



DUAS EXPRESSÕES DA MORFOLOGIA NO SÉCULO XVII: A ASSINATURA DAS COISAS NATURAIS E A PALINGÊNESE

Maurício de Carvalho Ramos

Doutor em Filosofia pela Universidade de São Paulo (USP)

Professor do Departamento de Filosofia da USP

maucramos@gmail.com

Resumo

O objetivo deste artigo é formular uma noção geral de morfologia que funcione como uma metodologia para a pesquisa em história das ideias e das culturas científicas. Essa noção inspira-se na monadologia leibniziana e busca fundamentação teórica nas noções de ideia-unidade de Lovejoy e de forma simbólica de Cassirer. Os resultados obtidos provêm da aplicação desse método no estudo de dois conceitos morfológicos do século XVII: o de assinatura das coisas naturais e de palingênese. O primeiro refere-se a uma doutrina que afirma uma ligação entre as formas dos órgãos vegetais e humanos que revelam o uso terapêutico das plantas para o tratamento de doenças específicas destes últimos. Outra versão da teoria afirma que estas assinaturas são internas e devem ser procuradas por meio da análise química. A palingênese é a ressuscitação da forma essencial de um corpo que foi destruído. Ela é tratada neste artigo como um procedimento químico-alquímico aplicado à palingênese artificial das formas vegetais. A conclusão principal obtida a partir desses resultados é que a morfologia é uma ideia-unidade e uma forma simbólica que se expressou no século XVII através de uma relação dialética entre internalidade e externalidade dos seres naturais que oscila entre os domínios do mito e do conhecimento. É tal oscilação que se apresenta como um objeto da cultura científica morfológica investigada.

Palavras-chave: Morfologia. Monadologia. Doutrina das assinaturas. Palingênese. Culturas científicas.

Abstract

The objective of this article is to formulate a general notion of morphology that has the function of a methodology for researching the history of scientific ideas and cultures. This notion is inspired by Leibnizian monadology and seeks theoretical foundation in Lovejoy's notions of and Cassirer's symbolic form. The results obtained come from the application of this method in the study of two morphological concepts from the 17th century: the signature of natural things and palingenesis. The first refers to a doctrine that affirms a link between the forms of plant and human organs that reveal the therapeutic use of plants to treat specific diseases of the latter. Another version of the theory states that these signatures are internal and should be sought through chemical analysis. Palingenesis is the resuscitation of the essential form of a body that has been destroyed. It is treated in this article as a chemical-alchemical procedure applied to artificial palingenesis of plant forms. The main conclusion obtained from these results is that morphology is a idea-unity and a symbolic form that was expressed in the 17th century through a dialectical relationship between internality and externality of natural beings that oscillates between the domains of myth and knowledge. It is such an oscillation that presents itself as an object of the investigated morphological scientific cultures.

Keywords: Morphology. Monadology. Doctrine of signatures. Palingenesis. Scientific cultures.

1 Introdução: a proposição metodológica de uma morfologia geral

O que apresentarei neste artigo são alguns resultados preliminares e específicos de uma pesquisa mais geral que desenvolvo sobre a relação entre forma e vida utilizando a perspectiva da epistemologia histórica. Meu objetivo principal é propor uma morfologia geral inspirada na monadologia de Leibniz que, interpretada à luz das noções de ideia-unidade de Lovejoy e de forma simbólica de Cassirer, funcione como uma base para a compreensão epistemológica e histórica de duas expressões da morfologia do século XVII: as noções de *assinatura das coisas naturais* e de *palingênese*. A estratégia principal que adotarei é partir de uma definição mínima de morfologia concebida como um núcleo conceitual que vai se modificando na medida em que expressa, historicamente, as variações de uma ideia-unidade e, ao mesmo tempo, identifica-se com as formas ou funções simbólicas do mito ou do conhecimento.

Construirei a definição mínima de morfologia a partir de alguns elementos da noção leibniziana de forma monadológica. Para Leibniz, a extensão definida pela metafísica cartesiana não podia ser tomada como unidade dos seres naturais, pois a divisibilidade infinita do homogêneo conduz de volta à multiplicidade que se pretendia explicar (LEIBNIZ, 1974, p. 85; 1994, p. 66). A solução leibniziana do problema foi deslocar esse caráter elementar da extensão para uma *forma* imaterial dotada de uma atividade original (LEIBNIZ, 1994, p. 67). Trata-se das mônadas ou átomos metafísicos de substância que possuem algo de vital. Mas as formas monádicas seriam verdadeiras unidades apenas se

não se comunicassem com outras formas elementares. Isso gerou o problema de saber se a vida das mônadas possuía uma ontogênese natural. A resposta leibniziana é negativa, pois as mônadas só nascem por criação e morrem por aniquilamento, processos que se inscrevem na ordem sobrenatural da realidade. Qualquer influência real entre as mônadas destruiria sua unidade e, assim, foi preciso conhecer a relação entre a ontogênese física de organismos vivos fenomênicos e a ontogênese metafísica de seres vivos formais e imateriais.

Para Leibniz, a entidade formal que confere unidade ao organismo fenomênico não pode ser destruída pela morte aparente nem surgiu a partir do nascimento também aparente do animal. Tal entidade não pode, como acontece na metempsicose, existir no hiato entre a corrupção e a geração de um indivíduo orgânico. Dadas tais exigências conceituais, Leibniz estabeleceu que a unidade orgânica imaterial deveria persistir junto de um corpo orgânico desde a criação. Esta unidade decorrente da interação orgânico-expressiva entre uma mônada principal e suas mônadas subsidiárias receberia o estatuto de substância corpórea, uma entidade substancial composta que, em seus vários níveis de expressão, preservaria uma unidade real (RAMOS, 2013). Tal substância estaria na base da dimensão panorganicista do sistema leibniziano e é dela que obtenho os principais elementos para a constituição da morfologia geral.

Passo agora a definir três características principais de uma morfologia geral inspirada na riqueza heurística do sistema leibniziano. Primeiramente, tal morfologia apresenta a possibilidade de interação harmoniosa de um centro anímico imaterial com uma unidade orgânica corporal. Dito de outro modo, a

forma, como substância composta, define um corpo orgânico expressivo-fenomenico constituído por um centro dinâmico imaterial associado a um campo morfogenético. Nas várias formas de expressão histórica dessa morfologia podem comparecer diferentes níveis da referida interação, podendo tanto o centro como o campo ser reduzidos apenas a uma existência virtual. Em segundo lugar, na definição de morfologia que proponho há uma imbricação da dimensão processual com a dimensão substancial que, em alguma medida, pode evitar os problemas decorrentes da redução do orgânico à dimensão funcional ou à estrutural. Dessa maneira, a noção de forma aqui envolvida é estranha à clássica separação entre fisiologia e morfologia. Mas, dependendo das particularidades da expressão histórica dessa relação, pode haver maior anterioridade da estrutura ou da função. A terceira e última característica da morfologia geral, diretamente decorrente das duas anteriores, está em tornar inteligível um fluxo espiritual-material, capaz de expressar-se em diferentes graus de interação, ora tendo aos aspectos imateriais, ora aos materiais, mas sempre mantendo o vínculo entre ambos. Isso é possível porque a forma como substância composta mantém conceitualmente em relação dialética um organismo fenomenico e um organismo formal puro, permitindo que diversos tipos de vínculos se estabeleçam entre ambos.

Proponho a seguir uma caracterização conceitual dessa ideia de morfologia a partir dos conceitos de ideia-unidade e de forma simbólica. Como historiador das ideias, Lovejoy está especialmente interessado, “nos fatores dinâmicos persistentes, [n]as ideias que produzem efeitos na história do pensamento”

(LOVEJOY, 2005, p. 15). Tais fatores dinâmicos podem, segundo o autor, ser obtidos a partir de amplos movimentos e tendências filosóficos que funcionarão como parâmetros iniciais de construção de uma ideia-unidade. Foi o que fiz, de modo resumido, com alguns elementos da morfologia leibniziana. Entendo que ela pode persistir no tempo em função de sua capacidade de aderir consistentemente, na medida em que se afasta de sua fonte, a outros sistemas de ideias e de práticas. A partir desses elementos da história das ideias, proponho considerar a morfologia como

uma proposição simples ou 'princípio' [que possui] uma afinidade lógica natural para com alguns outros princípios, originalmente avançados no curso da reflexão sobre certas questões bastante diferentes, as quais conseqüentemente se aglutinaram com ela" (LOVEJOY, 2005, p. 23-4).

Aplicada à noção de morfologia aqui proposta, pode-se estabelecer uma afinidade conceitual entre uma ideia-unidade e uma forma simbólica de Cassirer, destacando primeiramente que, semelhantemente a uma forma natural, a ideia-unidade deve conter certo dinamismo que equilibra estabilidade e transformação conceituais de modo contínuo. Mas, para produzir os efeitos cognitivos que desejo, o aspecto funcional da ideia-unidade deve ser mais marcante, de modo que a constância da noção de morfologia esteja muito mais em seu modo de operar do que em seu conteúdo específico. É essa funcionalidade que aproxima a ideia-unidade da noção de forma simbólica que, assim interpretada, consiste em uma expressão autônoma particular de uma mesma atividade de

estruturação do pensamento como decorrência da função simbólica primordial do espírito humano.

A tarefa da filosofia das formas simbólicas é, em uma de suas formulações, mostrar que existe uma coerência unitária que vai desde o valor expressivo da percepção até os significados universais da linguagem e do conhecimento teórico (CASSIRER, 1998a, p. 57). Há formas simbólicas da religião, da arte, do mito e do conhecimento que vivem em mundos peculiares de imagens. Nesse sentido, interessa-me mais de perto as formas simbólicas do mito e do conhecimento ou da ciência. Na forma simbólica do conhecimento opera uma teoria sobre a formação de conceitos e de julgamentos no interior das ciências naturais que define o objeto segundo seus traços constitutivos e, nelas, o conhecimento é apreendido em sua dependência da função cognitiva. Tal função tem como objetivo essencial inserir o particular na estrutura de uma lei e de uma ordem universais (CASSIRER, 2001, p. 16-9). Já a forma do mito é regida por uma função expressiva que cria um sistema de símbolos para capturar o mundo em um sentido mais originário, um mundo em que as coisas não são percebidas como meros objetos, mas como sujeitos viventes (CASSIRER, 1998a, p. 81). Não se trata de uma percepção representativa ou conceitual do mundo, mas de uma percepção vital e participativa.

Para definir e caracterizar a ideia de morfologia, o uso metodológico que delinearei das formas do mito e do conhecimento consiste em buscar, nos casos históricos particulares, a operação conjunta e diferencial das funções cognitiva e expressiva do pensamento. Mas isso não significa fazer da morfologia uma es-

pécie de algoritmo *a priori* totalmente abstrato, já que ela possui um conteúdo mínimo originado em um sistema de pensamento historicamente dado. As formas do mito e do conhecimento são, de fato, funções abstratas sem conteúdos específicos. Elas definem as modalidades de compreensão dos fenômenos, tornando possível avaliar sincronicamente a presença do mito e da ciência nas expressões históricas particulares da morfologia. É o que farei a seguir desenvolvendo duas destas expressões, as noções de *assinatura natural* e de *palingênese*. Assim interpretadas, as considero pertencentes à história epistemológica das culturas científicas que buscaram, como desejo fazer em meu projeto mais amplo de pesquisa, compreender a vida a partir de suas formas.

2 A assinatura das coisas naturais

Segundo a doutrina da assinatura das coisas naturais, Deus marcou as criaturas com um signo ou uma assinatura que se revela externamente em seu contorno, cor, textura e outras qualidades diretamente observáveis. Elas informam o propósito particular para o qual o ente foi criado, usualmente associado a aplicações terapêuticas. Assim, há nessa doutrina a crença mais geral de que a forma externa dos entes naturais revela suas propriedades dinâmicas internas. Um exemplo particular e conhecido dessa crença encontra-se na obra *The art of simpling*, de 1656, escrita pelo botânico e herbalista britânico William Cole (1626–1662):

Embora o pecado e Satã tenham mergulhado a humanidade em um oceano de enfermidades (pois, antes da queda, o homem não estava sujeito a doenças), ainda assim a misericórdia de Deus, que está por toda parte em suas obras, faz a grama crescer sobre as montanhas e as ervas para o uso do homem; e não apenas estampou sobre elas (bem como sobre cada homem) uma forma distinta, mas também lhes deu assinaturas particulares por meio das quais um homem pode ler, mesmo em caracteres legíveis, o uso que possuem (COLES, 2004, p. 85).

O trevo da espécie *Medicago maculata*, cujas folhas possuem a forma de um coração e exibem em sua superfície uma pequena mancha com a forma e a cor desse órgão, ilustra bem a maneira pela qual o autor entende e aplica a doutrina. Para Cole, esta planta protege o coração contra os vapores deletérios do baço.

Entendo que, nas palavras de Cole, encontra-se a crença de que a forma externa da planta expressa a existência de um atributo interno que está funcionalmente ligado a um organismo de um gênero totalmente diferente, o homem. Não é por acaso que uma substância própria do reino vegetal seja ativa na fisiologia humana, já que o trevo é uma espécie de dádiva divina que, de alguma forma, modifica a economia natural para ajustar um desequilíbrio na ordem sobrenatural. Na citação anterior, Cole diz que Deus estampou sobre plantas e homens duas ordens diferentes de formas, aquelas que são intra-específicas e as assinaturas especiais, que ocorrem interespecificamente. Também podemos designar as formas regulares dos seres como fruto da providência ordinária e as assinaturas indicadoras de fármacos como fruto da providência extraordinária.

A noção de morfologia que propus inspirada em Leibniz e caracterizada pelas noções de ideia-unidade e forma simbólica deve operar como uma função

geral que sintetize os diferentes aspectos das assinaturas naturais acima apontados. Primeiramente, essa concepção de assinatura conduz-nos diretamente à interação estrutura-função que caracteriza a morfologia geral. Nas assinaturas, o aspecto funcional ganha prioridade sobre o estrutural, pois permite a hibridização de formas naturais para cumprir um propósito imediato da providência. Mas a ligação íntima entre estrutura e função não é rompida, já que as formas naturais também possuem sua autonomia garantida pela perpetuação regular da espécie. A morfologia expressa na noção de assinatura também articula as formas simbólicas do conhecimento e do mito como duas fontes heterogêneas de entendimento dos seres naturais.

Nesse sentido, a noção revela um importante aspecto dessa articulação, a saber, uma maior força do componente mítico comparativamente ao cognitivo ou científico. Isso acontece não somente em função da dimensão sobrenatural da doutrina, mas, principalmente, pela maneira como a assinatura é definida e aplicada. A forma do coração sobre as folhas do trevo tem algo de simbólico representacional, mas ela também possui um caráter substancial, pois está associada a qualidades reais da planta.

Segundo Cassirer (1998b, p. 62-3), essa característica define um traço peculiar do pensamento mítico, a saber, a atribuição de qualidades dinâmicas reais a formas que, no contexto da função cognitiva, teriam apenas uma qualidade abstrata representacional. O coração sobre a folha do trevo não só representa o órgão humano, mas também possui, em algum sentido, uma qualidade desse órgão. Além disso, o caráter expressivo da função mítica também se revela se

considerarmos que uma assinatura divina cria vínculos subjetivos e mesmo afetivos entre uma forma encontrada na natureza e as dificuldades e interesses dos homens.

Interpretando essas peculiaridades das assinaturas naturais como ideias-unidades no sentido de Lovejoy, elas podem ser pensadas como o efeito de um fator dinâmico persistente na história do pensamento. Há, usando os termos do autor, uma afinidade lógica natural entre elas e os elementos da monadologia que utilizei para definir a noção de forma geral proposta. Essa afinidade ficará mais clara no que vem logo a seguir, pois veremos um desdobramento da ideia de assinatura natural que indica sua capacidade de funcionar como um princípio aglutinador interno na história das ideias.

O próximo passo na construção e aplicação da noção geral de morfologia envolve outra interpretação da noção de assinatura. Oswald Crollius (1563-1609) escreve no prefácio de seu *Tratado das assinaturas ou a verdadeira anatomia do grande e do pequeno mundo*, de 1609, que os botânicos de sua época são ignorantes quanto à forma interna das ervas e seus estudos sobre as assinaturas levaram a “uma infinidade de vãs disputas, as quais não trariam qualquer benefício à república da Medicina” (CROLLIUS, 1633, p. 3). Para ele, as verdadeiras assinaturas estavam no interior das plantas. A peculiaridade destas *assinaturas internas* foi posta em destaque pelo historiador da ciência Allen Debus. Ele afirma que Crollius e outros químicos do século XVII

discordaram intensamente destes signos apenas através das aparências externas. Antes, eles argumentavam, as essências internas eram as

verdadeiras assinaturas e elas podiam ser reveladas no laboratório do químico” (DEBUS, 1977, p. 100).

Há dois aspectos dessa diferença entre assinaturas interna e externa que permitem interpretá-las à luz da morfologia geral.

Tal como na externa, na assinatura interna as funções simbólicas do mito e do conhecimento estão entrelaçadas de modo não-linear. À primeira vista, poderíamos pensar que um progresso do sobrenatural para o natural e do espiritual para o material domina totalmente essa relação interno-externo. Contudo, creio que, nas assinaturas externas, o caráter representacional está bem presente porque as propriedades medicinais podem ser identificadas diretamente nas plantas. Ao contrário, com a internalização da assinatura, ela aproxima-se mais das formas e das qualidades ocultas.

Com isso, o caráter representativo da forma enfraquece, tornando-se quase exclusivamente substancial. Do modo como entendo e utilizo aqui a noção de forma simbólica, na ideia de assinatura interna o pensamento mítico está muito bem representado. Mas a morfologia geral também aponta aqui para o lado cognitivo das formas ocultas dos químicos – presente, como veremos abaixo, no processo de palingênese. O movimento do externo para o interno pode ser interpretado como um dobramento da forma exterior na direção de um centro dinâmico interior. Isso significa que os caracteres com os quais estão escritas as assinaturas deixam de ser tão diretamente legíveis e, para serem lidos, passam a depender de uma tradução para outro sistema simbólico. Tal sistema é principalmente o da química e da alquimia, que, apesar de manifestarem forte expressividade, são mais abstratos e representacionais e, portanto, mais próxi-

mos das formas simbólicas do conhecimento, quando comparados com as assinaturas externas. Em segundo lugar, a forma simbólica do conhecimento está presente nas assinaturas internas pelo fato de a dimensão técnica da química e da alquimia permitir isolar, materializar e trazer a própria assinatura ao campo fenomênico. Enquanto o herbalista identifica as virtudes farmacológicas das plantas pela simples inspeção externa do vegetal, para o químico, como diz Crollius, a realidade das assinaturas deve ser demonstrada a partir de provas obtidas “pela indústria do fogo e pela faca anatômica” (CROLLIUS, 1633, p. 4). Há aqui uma tensão entre duas formas de acesso ao conhecimento prático, envolvendo dois níveis de intervenção e controle técnico dos objetos naturais. Embora não desenvolva aqui o assunto, acredito que o controle com vistas à aplicação também se traduz em controle experimental sem finalidades técnicas, sendo este último bem afim com a forma simbólica do conhecimento.

A gênese epistemológica e histórica da diferença entre assinatura externa e interna também é compreensível como o efeito da função dinâmica de uma ideia-pensamento. O conceito de forma geral como ideia-pensamento pode ser entendido como um ponto médio de expressão entre a forma monadológica e a forma-assinatura. A relação entre a internalidade real e metafísica da mônada como forma dinâmica e sua expressividade externa como fenômeno bem fundado é análoga à relação entre o caráter oculto da assinatura interna e a expressividade fenomênica da assinatura externa. É interessante notar que ao compararmos essas duas expressões da ideia-pensamento elas mostram uma inversão quanto à sua origem sobrenatural. Enquanto o conhecimento da realidade subs-

tancial das mônadas depende do conhecimento abstrato da metafísica racional fundada na teologia, o conhecimento da fonte sobrenatural providencial das assinaturas e reconhecido pela inspeção direta nas formas fenomênicas da natureza.

Em suma, com os elementos até aqui discutidos, proponho que a doutrina das assinaturas, com as variações que destaquei anteriormente, é uma expressão histórica particular da morfologia geral acima definida. A variedade que a doutrina exibe em função de seu caráter histórico torna a morfologia geral mais determinada e objetiva e, inversamente, a morfologia exerce uma função sintética sobre o entendimento dessas variações. A seguir, passarei a examinar a noção de palingênese, que será a última expressão histórica da morfologia geral que discutirei neste artigo.

3 A palingênese dos vegetais a partir da ressuscitação química

A existência da relação histórica entre assinaturas naturais e palingênese que passarei a explorar também foi apontada por Debus. Para ele,

[...] na busca por tais assinaturas, a evidência da ressuscitação de plantas de suas cinzas (palingênese) assumiu um significado especial. Como Paracelso, Joseph Duchesne rejeitou os signos externos em favor das essências internas que poderiam ser descobertas através da aplicação do fogo" (DEBUS, 1977, p. 100).

Através da noção de palingênese, a morfologia geral se expressa em um novo contexto teórico e prático no qual suas características gerais tornam-se ainda mais determinadas. Para colocar isso em evidência, começarei pelo exame do relato feito pelo químico e médico francês Joseph Duchesne, ou Quercetanus (c.1544-1609). Tal relato, tomado como prova de uma verdadeira palingênese, foi amplamente citado na literatura dos séculos XVII e XVIII (DEBUS, 1977, p. 103). Continuando a mesma tradição, também utilizarei a citação que dele faz Kenelm Digby (1603-1665) em seu *Discurso sobre a vegetação das plantas*:

Quercetanus, este mui douto e mui célebre médico do rei Henrique IV, nos conta uma história admirável de certo polonês que lhe mostrou doze vasos de vidro, selados hermeticamente, em cada um dos quais estava contida a substância de uma planta diferente, a saber, em um estava uma rosa, noutra uma tulipa e assim por diante. Ora, é preciso observar que, mostrando cada vaso, não podíamos nele notar outra coisa além de uma pequena massa de cinzas que se via no fundo do dito vaso. Mas, tão logo que ele o expunha a um doce e mediano calor, nesse mesmo instante aparecia, pouco a pouco, a imagem de uma planta que saía de sua tumba ou de sua cinza. Em cada vaso viam-se as plantas e as flores ressuscitar inteiramente, cada uma segundo a natureza da cinza na qual a sua imagem estava invisivelmente sepultada. Cada planta ou flor crescia de todas as partes em um justo e concebível tamanho e dimensão, na qual estava representada de forma umbrática suas próprias cores, figuras, tamanhos e outros acidentes semelhantes, mas com tal exatidão e singeleza que o sentido poderia enganar a razão por crer que eram plantas e flores substanciais e verdadeiras. Ora, todas as vezes que ele vinha a retirar o vaso do calor e que ele o expunha ao ar, ocorria que, vindo a resfriar-se a matéria e o vaso, via-se sensivelmente que essas plantas ou flores diminuía pouco a pouco, de tal modo que suas cores brilhantes e vivas, vindo a empalidecer, sua figura não era, então, mais do que uma sombra da morte que desaparecia subitamente e se sepultava novamente sob suas primeiras cinzas; e isto se repetia sempre, com todas as circunstâncias que eu vos assinalei, quando ele queria novamente aproximar o vaso do calor e novamente retirá-lo (DIGBY, 1667, p. 65-7).

Dentro das condições artificialmente criadas, a aplicação do calor sobre as cinzas de diferentes plantas foi capaz de tornar sensível, sob a forma de um vapor ou de uma substância etérea, a forma própria de cada uma das espécies ali representadas. A redução da planta pelo fogo não destruiu sua assinatura interna que é, neste caso, a forma própria de cada espécie utilizada no experimento. Mesmo tendo toda a aparência de uma narrativa fabulosa, Digby tenta, em seu *Discurso*, explicar racionalmente a palingênese reunindo consistentemente em uma mesma explicação a ontogênese natural e a produção artificial de vegetais por ressuscitação. Para Digby, a causa da palingênese de Quercetanus é a seguinte:

É indubitável que a maior parte da substância essencial do misto decomposto permanece em seu sal fixo e que de nenhum modo pode mudar em outra natureza. Ele sempre permanece dotado de essência (por assim dizer) com as mesmas qualidades e virtudes da planta de onde foi extraído. E porque ele contém apenas muito pouco de seu sal volátil e de suas partes de enxofre, está privado de suas cores naturais. Se encontrássemos um meio pelo qual pudéssemos conservar todas as partes essenciais ao fazermos a dissolução e a purificação, eu não poderia duvidar que, as reunindo, não se pudesse fazer aparecer uma planta inteira e perfeita, tal como cresce na natureza (DIGBY, 1667, p. 70-1).

Para o autor, o processo palingenético deveria, então, em princípio, conferir imortalidade à planta. Isso aconteceria se, ele afirma, pudéssemos transformá-la numa “substância tão fixa e permanente que ela não possa mais estar submetida à inconstância do tempo, nem à tirania das qualidades contrárias, nem a agentes exteriores que destroem todas as coisas” (DIGBY, 1667, p. 64).

Tal como entendo o texto de Digby (RAMOS, 2010), o *sal fixo* funciona como semente, ou seja, ele é um corpo simples, irreduzível pela arte da separação química e funciona como sustentáculo das substâncias essenciais do misto, ou seja, aquelas que se manifestavam na planta viva. Temos aqui um estado de fixidez que se expressa na irreduzibilidade química pelo fogo, na imutabilidade da forma própria de uma espécie orgânica e na imortalidade do corpo que pode ter seus atributos essenciais artificialmente reativados. A capacidade prolífera do sal fixo, ou seja, seu poder de expressar parcial ou completamente a planta, depende de sua capacidade de preservar as qualidades que a planta possuía em vida. A obtenção de um sal geneticamente completo dependeria, primeiramente, de uma perfeita separação ou dissolução das partes que possuem as propriedades da planta e, em segundo lugar, da purificação de tais partes por meio da eliminação dos elementos impuros.

À luz da morfologia geral que proponho, a palingênese pode ser primeiramente interpretada como uma nova expressão daquela estrutura ideal composta por um centro anímico ou dinâmico imaterial e um campo morfogenético expressivo-fenômico. Se, como eu disse, a passagem conceitual da assinatura externa para interna consiste em um desdobramento da forma exterior na direção de um centro dinâmico interior, a atribuição de qualidades prolíferas ao sal fixo dilui esse centro em suas diversas partes, que, em conjunto, constituem a expressão fenomênica de um campo morfogenético. A ação desse campo seria percebida sensivelmente cada vez que o alquimista polonês submetia o vaso sepulcral da planta a uma chama branda e sutil. A palingênese dota a morfologia

de um tipo de substancialidade que, em princípio, desloca seu contínuo material-espiritual para o pólo material. Mas, curiosamente, essa materialidade afeta a ligação íntima entre estrutura e função da morfologia deslocando-a para o pólo funcional. Como campo morfogenético difuso, a função prolífera se expande para a totalidade do sal ou das cinzas, não se concentrando em uma estrutura orgânica pontual.

Quanto à relação entre mito e conhecimento, o notório caráter fabuloso do relato de Quercetanus não inseriria a palingênese no domínio completo do primeiro? Até certo ponto, concordo que tal relato e a própria noção de palingênese possam ser legitimamente excluídas de boa parte das reconstruções racionais da história das ciências. Mas, o que ocorre em minha proposição é justamente o contrário, pois o que tenho em vista é mais uma história da das ideias e da cultura científica do que uma história da ciência.

Nesse âmbito mais alargado da história do pensamento científico, creio que se pode obter uma reconstrução ou construção epistemológica-histórica cuja objetividade baseia-se na racionalidade mais geral encontrada principalmente na ideia de forma simbólica. Mais precisamente, com base nessa metodologia, pode-se aplicar o caráter funcional da morfologia à palingênese de modo a torná-la um fato objetivo da cultura científica. Mas essa objetividade emerge tanto da função expressiva da forma do mito quando da função cognitiva do conhecimento pertencente ao campo científico. Aplicada ao surgimento da sombra da planta, a palavra “expressão” combina intimamente as formas mítica e cognitiva do pensamento. Ela é uma expressão vital que cai na categoria do pro-

digioso e da ação mágica e possui a característica mítica de não distinção dos aspectos representacionais e substanciais. Mas penso que a explicação de Digby do processo, feita dentro dos parâmetros químicos da época, traduz essa expressão prodigiosa da planta em uma causa natural cognitivamente inteligível no seio de uma física das qualidades.

Em suma, a expressão de uma planta palingenética é ao mesmo tempo subjetiva e fenomênica e, tal como definido na morfologia geral de inspiração leibniziana, representa uma forma que combina a subjetividade ligada a um centro imaterial dinâmico com a objetividade de sua expressão fenomênica como corpo orgânico.

4 Conclusão

Quanto ao método, concluo, a partir de sua breve aplicação neste artigo, que a morfologia proposta é capaz de articular casos históricos concretos na elaboração de histórias de ideias e de culturas científicas sem transformar-se em uma ontologia ou em uma metodologia pura. Para cumprir tal tarefa, sua propriedade principal consiste em atrair para o interior dessas culturas indagações, raciocínios, teorizações, experimentações, operações técnicas etc. tal como aparecem distribuídas em um amplo devir histórico e em uma ampla variação conceitual.

Acredito que a morfologia foi, para tanto, eficaz porque operou concomitantemente como método e objeto de investigação, revelando afinidades dinâmicas entre os modos de compreensão dos entes, processos e fenômenos cujo exame permite definir de maneira plástica os objetos científicos que estão ocultos na riqueza das culturas científicas. Foi o caso das assinaturas e da palingênese, cuja cientificidade transita entre o mito e o conhecimento e, portanto, são visíveis apenas no interior dessa oscilação.

Quanto aos resultados obtidos relativamente a esses dois objetos, concluo que a morfologia é uma ideia-unidade e uma forma simbólica que se expressou no século XVII com as seguintes características: (1) um conceito que coloca em relação dialética a internalidade e a externalidade das entidades naturais; (2) os polos dessa relação são ocupados por formas conceituais pertencentes a diferentes domínios de uma cultura científica que também pode ser designada como morfológica: herbalismo, farmacologia, botânica, medicina, química, alquimia e filosofia teológico-natural; (3) a continuidade e a unidade dessa cultura, que vai muito além do breve período e domínio conceitual aqui estudado, é gerada pelo referido trânsito entre mito e conhecimento: a assinatura externa é uma técnica que articula observações empíricas da morfologia comparada a concepções teológico-míticas criacionistas; a assinatura interna pertence mais ao âmbito experimental do que observacional e os elementos míticos de sua base conceitual estão contraídos e menos aparentes no domínio conceitual mais racional das qualidades ocultas substanciais; na palingênese, as entidades naturais também são compreendidas a partir dessa substancialidade dinâmica típica da

química e da alquimia do período, mas suas realizações técnicas e experimentais voltam-se para o fenômeno da ressuscitação dos seres, claramente vinculado aos mitos da continuidade da vida após a morte; (4) por fim, este último resultado permite que voltemos ao trânsito entre objeto e método presente na morfologia geral: este mito da continuidade da vida está profundamente racionalizado pela metafísica da indestrutibilidade da substância monádica, que reúne dialeticamente a internalidade dinâmica da forma e a externalidade expressiva do fenômeno. Ao ser transferida para a utilização metodológica da morfologia geral, é essa propriedade do conceito de forma monádica que faz emergir, sem extrair ou abstrair, os objetos escondidos nas culturas científicas.

Referências

CASSIRER, E. *Filosofía de las formas simbólicas* (v. 3): fenomenología del reconocimiento. Tradução de Armando Morones. Cidade do México: Fondo de Cultura Económica, 1998a.

CASSIRER, E. *Filosofía de las formas simbólicas* (v. 2): el pensamiento mítico. Tradução de Armando Morones. Cidade do México: Fondo de Cultura Económica, 1998b.

CASSIRER, E. *Filosofia das formas simbólicas* (v. 1): a linguagem. Tradução de Marion Fleischer, São Paulo: Martins Fontes, 2001.

COLES, W. *The Art of simpling: an introduction to the knowledge and gathering of plants*. Whitefish: Kessinger, 2004.

CROLLIUS, O. Traicté des signatures ou vray anatomie du grand & petit monde. In: CROLL, O. *La royalle chymie de Crollius*. Paris: Mathurin Henault, 1633, p. 1-124.

DEBUS, A. G. *The chemical philosophy: paracelsian science and medicine in the sixteenth and seventeenth centuries*. New York: Science History Publications, 1977.

DIGBY, K. *Discours sur la vegetation des plantes*. Paris: Chez la veuve Moer, au bas de la rüe de la Harpe, proche le Pont Saint Michel, à Saint Alexis, 1667.

LEIBNIZ, G. W. Discurso de metafísica. In: JOYAU, E. & RIBEEK, G. (Orgs.). *Newton, Leibniz*. Tradução de Marilena de Souza Chauí. São Paulo: Abril Cultural, 1974, p. 75-110 (Os Pensadores, 19).

LEIBNIZ, G. W. Système nouveau de la nature et de la communication des substances aussi bien que de l'union qu'il y a entre l'âme et le corps. In: LEIBNIZ, G. W. *Système nouveau de la nature et de la communication des substances et autres textes: 1690 – 1703*. Paris: Flammarion, 1994, p. 61-90.

LOVEJOY, A. *A grande cadeia do ser: um estudo da história de uma idéia*. Tradução de Aldo Fernando Barbieri. São Paulo: Palíndromo, 2005.

RAMOS, M. de C. O conceito de mônada orgânica. *Metatheoria*, v. 3, n. 1, p. 39-72, 2013.

RAMOS, M. de C. Vegetações artificiais: palingênese, árvores metálicas e plasmogénia. *Scientiae Studia*, v. 9, n. 4, p. 821-846, dez. 2010.



Esta obra está licenciada sob a licença [Creative Commons Atribuição – Não Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).