

## O Espaço como Fundamento da Neo-Epistemologia de François Dagognet

Space as Basis to François Dagognet's Neo-Epistemology

Marly BULCÃO  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

### Resumo

O objetivo do texto é mostrar que a neo-epistemologia de François Dagognet se impõe como fundamentalmente espacial, ao mostrar que o espaço geológico, o espaço biológico ou o espaço químico funcionam como instrumentos de análise, não só da configuração presente do objeto, mas, também, da evolução transhistórica vivida por este. Ao longo do desenvolvimento do artigo vai se tornar evidente que a epistemologia dagogniana é uma epistemologia do espaço, pois exalta a representação topográfica, fazendo do desenho e do pictural, instrumentos instauradores de nova inteligibilidade. Admite, além disso, que a dinâmica do tempo só pode ser apreendida através da interpretação de traços expostos na configuração espacial. Nesse sentido, a neo-epistemologia de Dagognet, ao exaltar o espaço, abandona a postura da epistemologia científica, fazendo das formas, das iconografias e do espacial, temas de uma teoria do conhecimento que é fundamentalmente estética.

**Palavras-chave:** epistemologia, estética, espaço, Dagognet.

### Abstract

The purpose of this text is to demonstrate that the neo-epistemology of Francois Dagognet is fundamentally spatial. He claims that geological space, biological space, and chemical space function as instruments of analysis. They are adequate to study not just the present configuration of an object but also the Tran historical evolution lived by it. Throughout this article it will become evident that dagognetian epistemology is an epistemology of space, as it emphasizes above all else topographic representation. It makes of drawing and of the pictorial instruments of a new intelligibility. Furthermore, he acknowledges that the dynamic of space can only be truly apprehended by us through the traces or marks left by objects in spatial configuration. In this sense, that is by turning space and the traces left in it by objects into primordial analytic tools, the neo-epistemology of Dagognet abandons the traditional posture of scientific epistemology. It makes forms, iconographies and the spatial themes of a theory of knowledge that is fundamentally aesthetic.

**Key-Words:** epistemology, aesthetics, space, Dagognet.

François Dagognet, impondo-se no cenário francês da atualidade como o continuador da obra epistemológica de Gaston Bachelard, contribui

com novas reflexões, ampliando, assim, o campo de estudo tradicionalmente atribuído à epistemologia.

Num colóquio realizado em Lyon, em 1982, com o objetivo de dissecar o pensamento dagogniano, o próprio Dagognet, respondendo a alguns intelectuais, que o questionaram sobre sua posição em relação ao pensamento bachelardiano, afirmou que sua proposta sempre foi a de trabalhar em cima das reflexões de importantes pensadores da atualidade, tais como Gaston Bachelard e George Canguilhem. Esclareceu, em seguida, que embora compactuando com as principais idéias desses pensadores, preceavu-se de não repetí-las simplesmente, pois acredita não ser este o papel do verdadeiro filósofo. Assim, procurou interpretá-los, vê-los sob sua própria perspectiva, deformá-los. Diz ele:

Não se trata, porém, de heresia, nem mesmo de traição. Fiel a Bachelard aprendi o sentido de “materialidade”, presente em sua obra, seguindo Canguilhem, retive o sentido de “vitalidade”, exaltado pelo epistemólogo. E, fundindo os dois conceitos, ousei construir novas idéias.<sup>1</sup>

A obra de Dagognet tem por objetivo primordial resgatar o sensível e o corpo que, haviam sido menosprezado pela tradição filosófica. Sua reflexão se volta, então, para a crítica da trajetória metafísica empreendida pela filosofia desde suas origens, procurando mostrar que a metafísica constitui uma espécie de *cripto-teologia*, cuja pretensão é a de propagar mitologias perniciosas. Nesse sentido, tornou-se infectada pela idéia de que a explicação do mundo está naquilo que é oculto, no ser que se esconde sob as aparências. Para Dagognet, a profundidade constitui uma miragem que nos afasta do objeto mesmo de estudo, levando-nos a acreditar que o Ser e não o aparecer fenomênico é a chave da verdade. Conforme diz ele em *L'épistémologie de l'espace concret: é na película e na futilidades mesmas que o verdadeiro cintila e pode ser apreendido*.<sup>2</sup>

A tradição filosófica, ao estabelecer uma cisão que leva a consequências perigosas, divide o universo em dois, separando o inteligível e o sensível, depreciando, assim, os sentidos e o corpo. Ao enfatizar que o mundo aparente é contantemente fonte de erros, a filosofia assumiu que o modelo racional, abstrato e inteligível deveria ser a única forma de saber verdadeiro.

Apesar de sua crítica à filosofia, desenvolvida pela tradição do ocidente, Dagognet está convicto de que a epistemologia deve manter um diálogo intenso e persistente com a filosofia. Assim, desenvolve juntamente com a análise epistemológica uma reflexão filosófica, cuja fecundidade se faz sentir ao longo do desenvolvimento de seu pensamento. Sua filosofia tem, entretanto, meta bastante original, ou seja, resgatar, através da reflexão, os aspectos que foram menosprezados pelos filosóficos como a “forma”, o “sensível” e o “corpo”. Afirma ao longo de suas obras que a figura do filósofo deve ser substituída pela do *filomorfo*, cujo objetivo não é mais o de ter do mundo uma *sofia*, mas sim, o de apreender na superfície das coisas, nas películas, na configuração espacial, as ligações complexas e as propriedades do verdadeiro ser, do ser, cuja existência se manifesta no aparecer fenomênico.

Pode-se, então, concluir que a neo-epistemologia dagogniana do espaço milita por um hiper-fenomenismo, na medida em que mostra que o papel da ciência atual não é mais o de reduzir a universo a princípios ou fundamentos abstratos, mas sim o de se voltar para a análise das superfícies, das configurações espaciais dos objetos, explorando, assim, a variedade e a importância das arquiteturas, pois o princípio filosófico que fundamenta a prática científica é o de que o ser se manifesta no aparecer, no visível, desvelando-se, pois, no espacial.

<sup>1</sup> CANGUILHEM, G. (Org.). *Anatomie d'un épistémologue: François Dagognet*, J. Vrin, Paris, 1984, p. 129.

<sup>2</sup> DAGOGNET, F. *Une épistémologie de l'espace concret*, Paris, J.Vrin, 1977, p.124.

Glorificando as superfícies, a neo-epistemologia de Dagognet se propõe a analisar como os fenômenos se expõem e se dispõem no espaço, mostrando, assim, como o espaço se torna, na prática científica, um operador decisivo de análise e de constituição do conhecimento.

Para Dagognet, a "forma", apreendida no devir, nasce do compromisso entre as energias que ela visualiza e equilibra no espaço. Assim, é na "forma" que se pode captar os dramas do mundo, pois, segundo o epistemólogo "a tempestade agita apenas a superfície". Em *Faces, interfaces, surfaces*, Dagognet afirma que "a morfologia, melhor compreendida, longe de excluir, permite uma real cinética".<sup>3</sup>

Nesse sentido, Dagognet exalta em suas obras, o método morfológico, cuja abordagem arquitetural permite apreender as formas, através da análise da superfície das coisas. Afirma, referindo-se às ciências geológicas, que os menores traços, as rugas pequenas ou as dobras mínimas, apesar de, num primeiro momento, parecerem signos anódinos e efêmeros, são, na verdade índices reveladores de configurações importantes.

O método morfológico se fundamenta, pois, no princípio de que o exterior traz em si o interior. Conforme mostra o epistemólogo, trata-se de uma concepção quase floral, pois se baseia no exemplo dos vegetais que possuem a particularidade de se exteriorizar e de expor sua arquitetura, sem estarem presos a uma espécie de "víscero-focalização" que os levariam a encontrar no seu próprio interior, a explicação de si mesmos.

Com o intuito de mostrar em que consiste o método morfológico e de que forma o espaço é o fundamento primordial deste método, vamos retomar alguns momentos da reflexão epistemológica de Dagognet nos quais tal proposta se torna bem clara.

<sup>3</sup> DAGOGNET, F. *faces, surfaces et interfaces*, Paris, J. Vrin, 1984, p. 38.

<sup>4</sup> DAGOGNET, F. *Une épistémologie de l'espace concret*, Paris, J. Vrin, 1977, p. 22.

Em sua obra *Une épistémologie de l'espace concret*, na qual Dagognet se volta para a análise das ciências geológicas, o epistemólogo, provocando um certo impacto, aponta o desinteresse da epistemologia pelas ciências da terra. Mostra que o grande progresso das ciências experimentais, levou-nos a acreditar que somente o laboratório deveria ter poder decisório e que só a experimentação seria capaz de assegurar a verdade de determinada hipótese científica. As ciências telúricas têm como preocupação primordial descrever uma cinemática natural, impossível de ser reproduzida em laboratório, o que, a nosso ver, explica, de certa forma, o desprestígio destas no campo epistemológico.

Conforme mostra Dagognet, as ciências da terra possuem estatuto de exceção, pois, renegando a experimentação, se desenvolveram através da utilização de um método original que é a análise morfológica. Coloca para o leitor a seguinte questão:

*Preocupar-se com a paisagem: será possível uma ciência sobre esse objeto? A paisagem não exigiria um "estado d'alma" como escreveu Amiel em seu diário íntimo? É possível, mas quando nós a analisamos ou a escrutamos, a paisagem se transforma em uma problemática de linhas e de deslocamentos, em uma dinâmica de convulsões e usuras. Dessa forma, torna-se uma questão para a inteligência.*<sup>4</sup>

Para Dagognet, as ciências da terra se fundamentam numa espécie de geomorfologia, pois se preocupam com a apreensão das formas, dos traços e das linhas que mostram a configuração do universo. A atividade exercida pela geologia, por exemplo, é muito simples, trata-se de colher pedras, de surpreender nivelamentos mínimos, de reparar cuidadosamente nas pregas, nas fendas e nas cicatrizes de deslocamento. Muitas vezes, não é necessário nem mesmo instrumentos, bastando a simples observação.

As ciências da terra descrevem as arquiteturas das camadas de terreno, os relevos e as fraturas. Consideram os traços e as crateras residuais como indícios semelhantes a hieróglifos, na medida em que, interpretados levam à elaboração de sistemas explicativos sobre a configuração presente e passada da terra.

Para o geólogo, o fenômeno habita em suas linhas, em sua configuração espacial, o que significa que o espaço assume, nessas ciências, um papel decisivo de constituição do conhecimento. Conforme afirma Dagognet:

*A maneira pela qual um fenômeno qualquer se dispõe e habita em suas linhas, o tipo de repartição que desenha, nos esclarece sobre a natureza do que é simplesmente exposto.<sup>5</sup>*

A reflexão dagogniana nos leva a concluir que as ciências da terra provocaram uma profunda revolução cultural ao recusar a atitude epistemológica da tradição, impondo novos métodos de abordagem dos fenômenos naturais. Considerando o espaço como operador decisivo na constituição das teorias científicas, as ciências da terra abandonaram o laboratório e adotaram a análise morfológica. As ciências geológicas têm como meta primordial a leitura da superfície espacial e de sua configuração peculiar afim de descrever, através dela, os dramas do mundo. Conforme fica claro através da análise dagogniana, a simples morfologia de um pico, ou seja, sua configuração espacial funciona como uma espécie de escrita cósmica, na medida em que é capaz de informar além do observado, levando-nos a concluir sobre a morfologia do pico no passado, revelando também as mudanças que este sofreu através dos tempos.

Nesse sentido, pode-se concluir que a análise morfológica permite, não só a compreensão da

configuração atual do objeto, como também, o conhecimento das incessantes transformações vividas por este. Apesar de ter como fundamento primordial a noção de espaço, o método morfológico consegue, pois, nos mostrar como o tempo se imprime de forma inexorável na configuração espacial.

A epistemologia das ciências da terra nos ensina que uma abordagem eminentemente espacial, como é a do método morfológico, pode vir a constituir um estudo dinâmico do objeto. O geólogo, através da análise morfológica consegue compreender que o solo é o substrato de incessantes transformações. Pode-se dizer, que o geólogo apreende o tempo no espaço, ou seja, é capaz de surpreender a história na geografia.

A neo-epistemologia de Dagognet mostra que as ciências da terra, ao empregarem o método morfológico, nos ensinam a pensar vetorialmente e arquitetonicamente. Fazendo do espaço um operador de análise, conseguem traduzir a linguagem das linhas e das formas, constituindo, assim, uma morfologia geral que nada mais é do que uma espécie de topografia descritiva e cinemática.

Dagognet estende sua reflexão epistemológica a outros campos do saber a fim de mostrar que o método morfológico, perfeitamente adequado às ciências da terra, também pode levar a importantes resultados quando utilizado em outras áreas do saber.

A análise morfológica e espacial foi aplicada com sucesso no estudo dos seres vivos pelos "naturalistas" do século passado como Buffon e Bichat. Voltando-se para a arquitetura da corporeidade animal, analisando sua estéreoespecificidade, os "naturalistas" constituíram uma "filosofia anatômica", através da qual, recolhiam indícios marcantes que poderiam levar à formulação de hipóteses importantes. "Anatomizando" os animais forjavam uma "gramática" dos fenômenos externos que

permitia descobrir na superfície corporal o que resume a expressa as funções e o comportamento destes. Partindo dos traços mais manifestos da configuração corporal chegaram a conclusões importantes sobre o animal e o homem.

Em *Faces, surfaces et interfaces* Dagognet dedica um capítulo ao tema da organologia do ser vivo, mostrando algumas conclusões a que chegaram os “naturalistas”, através da análise das linhas e da estrutura do corpo animal. Um dos princípios que preside a constituição morfológica do ser vivo se inspira na regra anafórica, segundo a qual, as linhas do corpo se dispõem à partir das três dimensões do espaço: largura, comprimento e altura.

Essa descrição organológica foi importante para a medicina atual, pois permitiu diagnosticar doenças, cuja característica principal é respeitar essa duplidade simétrica. Dagognet cita alguns exemplos, dos quais destacamos o da psoríase que se localiza quase sempre nas partes duplas, como palmas das mãos ou plantas dos pés, respeitando assim, o parentesco geométrico-espacial.

Dagognet destaca entre os “naturalistas” Darwin, cujas pesquisas vieram revolucionar os estatutos epistemológicos da época. Darwin conseguiu reconstituir história e a evolução dos animais, esclarecendo, ao mesmo tempo, a conformação atual dos mesmos, ao substituir a prática experimental pelo método de análise morfológica.

Embora o objetivo primordial de Darwin não fosse o de fundar um novo método de abordagem do ser vivo, mas sim, reconstituir o filme das lentes modificações sofridas por estes, não se pode negar que a análise morfológica teve um papel primordial em suas pesquisas, pois este método permitiu surpreender na superfície corporal dos seres vivos, traços característicos que levaram à formulação da teoria evolucionista. Através de uma ótica exteriorista, Darwin chegou a conclusões sobre os traços presentes

na ancestralidade do homem, o que seria impossível de alcançar através do método experimental, na medida em que se tratava de uma pesquisa transhistórica, o que pressupõe que o tempo possa ser apreendido no espaço e isto só poder ser alcançado através do método de análise morfológica.

Fundamentando-se na configuração espacial dos seres vivos, ou seja, no visível, Darwin seleciona, através da análise morfológica, determinados traços que, embora parecendo mínimos e anódinos, são eminentemente reveladores e podem levar, assim, a uma gama de hipóteses importantes sobre a história evolutiva do homem.

Para Dagognet, Darwin conseguiu ultrapassar os demais “naturalistas” que, se utilizavam de um método puramente descritivo, ao mostrar que é possível descobrir na configuração espacial do ser vivo os conflitos e chamas por ele vividos ao longo de diversos séculos. A arquitetura do corpo humano e animal é como um cemitério de signos que reenviam ao passado mais longínquo, mostrando as influências que, atuando sobre ele, foram constituindo a configuração que este apresenta na atualidade. Pode-se, então concluir que a superfície nada mais é do que o plano espacial no qual se inscrevem os dramas, os combates e as lutas vividas pelo homem ou animal ao longo de sua história.

Com o intuito de ressaltar mais um aspecto da análise epistemológica de Dagognet, no qual se torna evidente a importância do método morfológico para a constituição de novos parâmetros de análise no campo da biologia e da bioquímica, vamos retomar a reflexão dagogniana sobre o itinerário das pesquisas de Pasteur.

Para Dagognet, Pasteur inaugura no campo da biologia e da bioquímica novo método de abordagem do fenômeno que constitui, em última instância, uma lógica da descoberta que tem como fundamento a tese, segundo a qual o visível traz em si o invisível. Considerando-se que o invisível está oculto, este só

pode se dar a conhecer, através da análise da configuração espacial do objeto.

Utilizando-se da análise morfológica das substâncias químicas, Pasteur alcançou resultados importantes, chegando a revolucionar as idéias médicas predominantes em sua época.

Pasteur procurou relacionar a cristalografia e a polarimetria, fundando, assim, a química do espaço denominada estereometria. Empregando um método eminentemente morfológico, observou minuciosamente as superfícies dos cristais, verificando que os cristais de tartarato eram hemiédricos, isto é, apresentavam, apenas a metade de sua simetria normal, pois todas as suas facetas eram inclinadas para a direita. Observou, também, que, além da hemiedria, os cristais de tartarato tinham a propriedade de desviarem a luz polarizada para a direita. Concluiu, então, que havia uma relação entre a hemiedria e a propriedade de desviar a luz para a direita e que, tanto a hemiedria como a propriedade polarimétrica, deveriam refletir uma lei de estrutura, ou seja, deveriam refletir a constituição molecular dos cristais de tartarato. Observando, por outro lado, que os cristais de paratartaratos não desviavam a luz polarizada, Pasteur considerou que estes deveriam ser compostos que possuam em si duas formas cristalinas hemiédricas opostas, uma dextrógira e outra levógira. Estas formas sendo opostas se anulariam, tornando o paratartarato inativo. Essa hipótese foi depois confirmada pelo próprio Pasteur, que conseguiu separar pela mão com o auxílio do microscópio, as duas formas hemiédricas dos cristais de paratartarato.

Prosseguindo suas pesquisas Pasteur introduziu no paratartarato um fungo que atacava as videiras, verificando que este agia somente sobre as moléculas dextrógiras, pois, após, a dissociação operada pelo fermento, o cristal se tornava ativo, passando a desviar a luz para a esquerda.

A relação estabelecida por Pasteur entre a morfologia dos cristais e sua estrutura molecular, além

de ter levado a importantes resultados relativos à fermentação através de microrganismos, foi tomada como ponto de referência para a constituição da física molecular.

Pode-se, então, concluir que os estudos "pasteurianos" são o fundamento de um empreendimento de natureza filosófica. Desenvolveram-se a partir da constituição de uma morfologia geral. Essa morfologia deve ser entendida tanto como uma lógica da forma como também como uma "mórfica" ou seja, como uma descrição dos operadores que engendram essas formas. Essa morfologia geral, apoiando-se sobre o estudo das propriedades de operadores morfogênicos tem como fundamento primordial a noção de espaço.

Pudemos ver até aqui a importância do método morfológico, cujo fundamento primordial é a noção de espaço, para a primeira etapa da ciência que é a da apreensão de dados.

Considerando que essa primeira etapa deve ser complementada por uma segunda, na qual cabe ao cientista elaborar uma linguagem, capaz de traduzir os dados coletados, vamos mostrar o papel do espaço no momento em que a representação se põe a serviço da verdadeira constituição do objeto.

Em *Écriture et iconographie*, Dagognet mostra a importância de se formular uma linguagem artificial que, além de permitir reunir num sistema coerente os dados apreendidos, possibilita que estes sejam transmitidos e comunicados. Ressalta, ainda, que a ciência atual se caracteriza pela capacidade de conseguir condensar, na representação figurativa, os dados por ela apreendidos, transformando, assim, a linguagem científica numa escritura que tem como fundamento o esquema, o croqui e o desenho, ou seja, uma representação eminentemente espacial. Diz ele:

*A flor se torna um esquema, o animal um desenho, os seixos e as aglomerações mais confusas passam a ser cifras ou claras equações numéricas.<sup>5</sup>*

Conforme mostra Dagognet, todas as ciências da atualidade se beneficiam do simbolismo figurativo e iconográfico, utilizando-se de desenhos, de trajetórias, de mapas e de figuras estruturais geométricas. Inúmeros são os exemplos, citados pelo filósofo, que mostram como a ciência, fazendo uso da representação pictural, consegue substituir o mundo confuso e desordenado por um grafismo que, revelando traços importantes, impulsiona cada vez mais o desenvolvimento científico.

A representação figurativa, embora pareça uma escrita violentamente redutora é, ao contrário, enriquecedora e esclarecedora, pois, não só traduz o objeto estudado, mas o amplia, na medida em que revela características que a simples observação não permite conhecer.

A representação pictural não é, nem um auxiliar didático, nem uma cômoda ilustração. Constitui instrumento heurístico privilegiado, pois permite ao cientista descobrir relações que não tinham sido notadas anteriormente. A representação figurativa funciona, pois, como verdadeira plástica que, apagando os contornos do mundo real, oferece outros planos e superfícies não percebidos pela simples observação.

A representação figurativa compila, num entrecruzamento de linhas, planos e volumes, as diversas perspectivas, através das quais o objeto se mostra. Fundamenta-se, pois na representação geométrico-espacial. Torna-se surpreendente como o figurativo, dispondo, apenas, do espaço plano como instrumento, consegue revelar características espaciais multidimensionais e representar até aspectos dinâmicos dos objetos como o próprio movimento.

Dagognet mostra em suas obras diversos exemplos que demonstram a importância da representação geométrico-espacial nas mais diferentes áreas da ciência.

Destacamos aqui sua referência à medicina atual que é, para ele, uma ciência de traços, de curvas e de eixos, na medida em que procura traduzir pelo figurativo desvios e funções de órgãos. Estes desvios podem ser representados figurativamente através de aparelhos ultra-modernos como, por exemplo, a ultrasonografia.

Dessa forma, o espaço se torna o fundamento primordial da linguagem científica. Optando pela representação geométrico-espacial, o cientista está de posse de instrumento heurístico indispensável, conseguindo, assim, impulsionar, cada vez mais, o desenvolvimento da ciência.

Após a análise dos principais aspectos da epistemologia dagogniana chega-se, pois, à conclusão de que esta, exaltando a constituição de uma morfologia geral, faz do espaço o fundamento primordial da ciência.

Ao mostrar que o espaço geológico, o espaço biológico ou o espaço químico funcionam como instrumentos de análise, não só da configuração presente do objeto, mas, também, da evolução transhistórica vivida por este, a neo-epistemologia dagogniana se impõe como uma epistemologia eminentemente espacial, através da qual o tempo, o movimento e todos os aspectos dinâmicos do objeto podem ser apreendidos ou representados através do espaço.

É uma epistemologia do espaço, pois exalta a representação topográfica, fazendo do desenho e do pictural, instrumentos instauradores de nova inteligibilidade.

É uma epistemologia do espaço, pois admite que a dinâmica do tempo só pode ser apreendida através da interpretação de traços expostos na configuração espacial.

A neo-epistemologia de Dagognet, festejando, pois, o espaço abandona a postura da epistemologia científica, fazendo das formas, das iconografias e do espacial, temas de uma epistemologia que é

fundamentalmente estética e na qual a ciência se torna profundo gozo estético.

### Notas e Referências Bibliográficas

1. CANGUILHEM, G. (Org.). *Anatomie d'un épistémologue: François Dagognet*, J. Vrin, Paris, 1984, p. 129.
2. DAGOGNET, F. *Faces, surfaces, interfaces*, J. Vrin, Paris, 1982, p. 38.
3. IDEM. *Une épistémologie de l'espace concret*, J. Vrin, Paris, 1977, p. 22.
4. Ibid, p. 123.
5. IDEM. *Écriture et iconographie*, J. Vrin, Paris, 1973, p. 47.