

# Arquipélago

Série Filosofia, n.º 8

Revista da Universidade dos Açores  
Ponta Delgada – 2007

Publicação do  
CENTRO DE ESTUDOS FILOSÓFICOS

Direcção

Berta Pimentel Miúdo  
Rui Sampaio da Silva

Toda a correspondência deve ser endereçada a

*ARQUIPÉLAGO (Filosofia)*  
Universidade dos Açores  
9501-801 Ponta Delgada Codex  
Fax: 296 650 126

O conteúdo dos artigos  
é da inteira responsabilidade dos seus autores

© Universidade dos Açores  
Ponta Delgada

ISSN: 0871-7672

Execução Gráfica: Coingra, Lda.  
Tiragem: 500 Exemplares  
Depósito Legal n.º 86649/96

Solicita-se permuta  
On demande l'échange  
Exchange requested  
Man bittet um Austausch

## A NOÇÃO DE CIÊNCIA NO PENSAMENTO BERGSONIANO: UM TRABALHO DE *CIRCUNVALAÇÃO*\*

Magda Costa Carvalho\*\*

Desde a sua primeira obra, o *Essai sur les données immédiates de la conscience*, de 1889, até à última publicação, a colectânea *La pensée et le mouvant*, de 1934, Henri Bergson manteve no essencial as suas teses acerca da actividade científica, alterando somente a perspectiva e o enfoque das reflexões apresentadas. De um modo geral, quando se refere à “ciência”, o autor tem em mente as chamadas ciências positivas, nomeadamente as já veteranas física e química (as “ciências da matéria”) e a neófita biologia (ou as chamadas “ciências da vida”), que então dava os primeiros passos<sup>1</sup>. É, sobretudo, para as primeiras que Bergson dirige as suas críticas, encarando as segundas como a porta de abertura para a fundamentação do seu positivismo espiritualista.

Se pretendermos perscrutar as principais linhas de uma possível epistemologia bergsoniana, deparamo-nos com cinco aspectos que estruturam a concepção que o filósofo tem da “ciência”: a sua origem; a finalidade a que se destina; o seu domínio próprio; o modo de funcionamento e os limites que as suas diversas aplicações intrinsecamente transportam.

\* Estudo elaborado no decorrer dos trabalhos de preparação da dissertação de doutoramento, ao abrigo de uma bolsa de doutoramento concedida pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

\*\* Universidade dos Açores.

<sup>1</sup> Bergson não tematiza explicitamente a distinção entre “ciências da matéria” e “ciências da vida”, ainda que estas expressões apareçam com alguma frequência nas várias obras do autor. Para a nossa reflexão, interessa, sobretudo, entender a física e a química – de estrutura matemática – como fazendo parte das primeiras e, conseqüentemente, a biologia e os seus vários ramos que começavam a surgir no decorrer do século XIX – como, por exemplo, a embriologia – enquanto “ciências da vida”.

Quanto à origem e à razão de ser da ciência, segundo Bergson, explicam-se a partir da natureza humana, mais concretamente da “inteligência” ou “entendimento”. Para o filósofo, esta faculdade exclusivamente humana define-se pela sua aplicação e orientação práticas, podendo ser descrita como *a faculdade de fabricar objectos artificiais, em particular utensílios para fazer utensílios, e de variar indefinidamente a sua fabricação*<sup>2</sup>. A necessidade de o homem erigir toda uma complexa rede de instrumentos e ferramentas ao seu dispor justifica-se pela exigência prática de se orientar enquanto corpo entre outros corpos e objectos exteriores. A acção humana encontra-se, assim, profundamente dependente dos acontecimentos que a rodeiam, influenciando-os e sendo por eles influenciados. Segundo Bergson, as ciências positivas surgiram com o desenvolvimento desta interdependência – visando fornecer o melhor meio de operar sobre os objectos exteriores – e a sua finalidade não reside num estudo desinteressado das coisas e dos seres, ocupando antes um objectivo meramente utilitário. A ciência tem, então, origem na própria estrutura natural da inteligência, visando como objectivo principal a preparação da actividade humana concreta e quotidiana.

Assim sendo, para Bergson, a actividade científica segue, no geral, os procedimentos intelectivos regulares, colocando-se como um mero prolongamento do conhecimento usual ou senso comum. Possuindo as mesmas virtualidades de base e encerrando as mesmas falhas estruturantes, a ciência limita-se a aperfeiçoar a precisão e a aumentar o alcance dos conhecimentos e informações comumente produzidos pela inteligência.

A partir desta tese, é possível encadear os restantes items acima mencionados de modo a delinear a teoria bergsoniana da ciência: o domínio próprio de eleição da actividade científica reside na matéria inerte; o modo como funciona adopta o tipo de exercício cinematográfico que, segundo Bergson, caracteriza o pensamento humano; e, por último, no que respeita aos limites do trabalho da ciência, fora do seu raio de acção fica o próprio ser enquanto mobilidade. Exploremos mais detalhadamente cada um destes tópicos.

No que concerne ao terceiro tópico da epistemologia bergsoniana, a ciência lida preferencialmente com o domínio da matéria física inanimada. Como vimos, a inteligência encontra na ciência uma aliada para a orientação da acção, que lhe permite aprofundar o estudo acerca das características dos

<sup>2</sup> “[...] *la faculté de fabriquer des objets artificiels, en particulier des outils à faire des outils, et d’en varier indéfiniment la fabrication* [...]”, H. Bergson, *Œuvres*, Édition du Centenaire, Presses Universitaires de France, Paris, 2001, p. 613.

objectos materiais que a rodeiam, de forma a fazer de cada um deles o melhor uso possível. “Conhecer para manipular” torna-se o lema que ciência e inteligência desenvolvem em níveis de rigor distintos, ambas orientadas pelo objectivo de um total e pleno domínio sobre a matéria<sup>3</sup>. Assim sendo, é ao lidar com o plano das coisas inertes que ambas se sentem em casa, tendo sido, por isso, nesse domínio que as várias ciências positivas desenvolveram preferencialmente os seus estudos. Deste modo, a inteligência viu legitimada, de forma científica e incontestada, a redução de toda a natureza à sua dimensão material.

Segundo Bergson, a própria história do desenvolvimento das ciências veio confirmar esta tendência, em especial a expansão da física e da química que, desde muito cedo, se impuseram como leituras científicas privilegiadas<sup>4</sup>. Foi particularmente a Modernidade que ditou a solidificação destes saberes, cultivados durante três séculos. O autor considera, então, que a justificação para a chegada tardia da biologia, surgida enquanto corpo autónomo de saber apenas no século XIX, se encontra precisamente na tendência materializante advinda da expansão dos saberes de cariz físico-matemático que, no que respeita aos seres animados, descurou o que neles havia de vital e de propriamente biológico.

Numa analogia epistemológica, Bergson conclui que, em comparação com a físico-química dos corpos organizados, um desenvolvimento real da biologia, que a colocasse no mais directo contacto possível com os seus objectos de estudo, assemelhar-se-ia com a novidade trazida pela matemática da Modernidade em relação aos estudos matemáticos antigos<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Neste contexto se insere a doutrina bergsoniana da técnica enquanto prolongamento e realização do indivíduo. Sendo o homem caracterizado como *homo faber*, a sua essência consiste em criar material e moralmente, em “fabriquer des choses et de se fabriquer lui-même” (H. Bergson, *ob. cit.*, p. 1325). Bergson entende que os vários órgãos do corpo humano são instrumentos naturais e que, por contraponto, os utensílios criados pelo homem correspondem a outros tantos órgãos. A dificuldade em o mundo contemporâneo atentar nesta ideia prende-se, segundo o autor, com o desvio que a mecânica e a industrialização sofreram, investindo na promoção do luxo para alguns, em vez da libertação para todos, (cf. *Ibidem*, p. 1238).

<sup>4</sup> Para Bergson, não é gratuita esta afinidade natural entre o plano material e as estruturas mentais humanas de cariz matemático desenvolvidas pela ciência. A sintonia entre ambos deve-se antes ao facto de os nossos quadros matemáticos representarem a mesma interrupção do movimento vital que está presente na matéria. Consequentemente, a cosmologia de Bergson entende que, em termos evolutivos, a intelectualidade do espírito e a materialidade das coisas surgiram da inversão do mesmo movimento vital, por um processo de adaptação mútua, cf. *Ibidem*, p. 670.

<sup>5</sup> Cf. *Ibidem*, p. 521.

Enquanto esta trabalhava apenas com a posição de um móvel – lidando com uma figura já construída – a geometria moderna altera significativamente a forma como se lia essa mesma figura, atribuindo a cada ponto coordenadas no plano e captando, assim, o seu movimento no espaço. Da mesma forma, promovendo-se a especificidade da dimensão biológica do real, os deslocamentos superficiais de massas e moléculas, apreendidos pela física e pela química, dariam lugar ao *movimento vital que se produz em profundidade*, que é *transformação* – ou criação de novidade – e já não apenas *translação* – ou mera deslocação de elementos. O extremo à-vontade com os seres inorgânicos nunca permitiu que as ciências da matéria ultrapassassem o que, para Bergson, não passa de uma reconstituição deficitária da verdadeira estrutura dos seres naturais, seguindo meros resíduos da autêntica actividade vital. Por isso, em 1932, o autor afirmava que a ciência estaria mais longe do que nunca de uma explicação físico-química da vida<sup>6</sup>, sugerindo que a direcção a seguir pelo conhecimento científico da natureza deveria colocar na linha da frente das suas investigações as novas ciências da vida.

Neste contexto, ao adoptar como conteúdo o plano dos objectos materiais frequentado habitualmente pelo pensamento comum, as ciências positivas estabelecidas assumiam também o modo de funcionamento usual da inteligência. Entramos, assim, no quarto tópico da epistemologia bergsoniana. Em termos imagéticos, Bergson considera que a ciência procede cinematograficamente, tal como o entendimento humano, imobilizando visões momentâneas e extrínsecas dos objectos a que se refere. O papel da ciência é o de *decompor o ritmo* que marca o fluxo interno das coisas<sup>7</sup>, escandir metricamente compassos distintos, não acedendo à música original que internamente as percorre. As ciências da matéria apreendem os seres em determinados momentos dos seus percursos como objectos imóveis, considerados estaticamente, e pretendem posteriormente reconstituir, recorrendo a essas mesmas imobilidades, a estrutura dinâmica da realidade. Ainda que o façam de forma rigorosa, por contraponto ao conhecimento comum e quotidiano da inteligência, as ciências positivas dividem o movimento das coisas numa série contínua de momentos virtuais. O resultado não poderia ser mais artificial e mecânico, deixando de fora o próprio dinamismo interno do real retratado, impossível de trinchar de forma aleatória, à semelhança do que acontece com as imagens do cinematógrafo que apenas ilusoriamente

<sup>6</sup> Cf. *Ibidem*, p. 1070.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 788.

parecem reproduzir o movimento. A exigência prática das ciências a mais não obriga e a inteligência deixa-se, então, levar por um rigor aparente e, no fundo, desadequado da verdadeira natureza do ser.

Por tudo isso, diz-nos Bergson, quanto mais a ciência pretende entrar nas profundezas constituintes da vida, mais se afasta da objectividade e nos traz um conhecimento *simbólico*. A ideia do simbolismo científico é reforçada pelo autor em inúmeras ocasiões: à medida que avançamos do plano físico para o orgânico, e deste para o psíquico, os mecanismos científicos tornam-se desapropriados uma vez que se atêm apenas a representações espaciais, exteriores, das próprias coisas. A linguagem abstracta do rigorismo científico pensa toda a realidade segundo o modelo da matéria, lidando apenas com as formas tangíveis dos seres. Até *as mais concretas ciências da natureza*, diz-nos Bergson, as ciências da vida, trabalham usualmente apenas com elementos exteriores – neste caso, as características anatómicas dos seres vivos – e estudam o funcionamento da vida naquilo que é apenas o seu símbolo visual.

O modo cinematográfico de funcionar adoptado pela ciência reduz a realidade a um conjunto de signos com os quais constrói análises e erige conclusões. Como acontece com todos os signos, os conceitos científicos registam com grande facilidade determinados aspectos da realidade, permitindo aferir e manejar habilmente as características e os comportamentos dos objectos de estudo, posteriormente colocados ao serviço da acção humana. Porém, sendo qualquer signo um registo fixo e definitivo daquilo a que se reporta, é necessário encará-lo de uma forma *simbólica*, ou seja, enquanto elemento que permanentemente remete para uma realidade mais vasta e inabarcável num único registo fixo e acabado. A ciência omite esta característica das suas pesquisas e toma a parte pelo todo, substituindo a realidade por uma recomposição defeituosa e parcial, e esquecendo que todas as conclusões produzidas pelo seu mecanismo cinematográfico não fornecem uma visão directa das coisas, sendo apenas como que transposições ou metáforas do fluxo movente que as percorre.

A analogia que Bergson apresenta para explicar a insuficiência das ciências da matéria equipara o trabalho científico a um esforço hermenêutico que pretende encontrar o sentido último de um poema na forma exterior das letras com que está escrito<sup>8</sup>. Como a significação continuamente escapa a este hipotético hermeneuta superficial, e em desespero de causa, o sentido misterioso do poema é então procurado nos intervalos que separam os caracte-

<sup>8</sup> *Ibidem*, p. 1414.

teres, como se nesse espaço se pudessem esconder fragmentos de sentido. “Mas as letras – conclui o autor –, mais uma vez, não são parte da coisa, são os elementos do símbolo. As posições do móvel, mais uma vez, não são partes do movimento: são os pontos do espaço que supostamente servem de base ao movimento. Este espaço imóvel e vazio, apenas conhecido, jamais percebido, tem justamente o valor de um símbolo.” E, continua, formulando o grande problema subjacente ao procedimento do exegeta negligente: “Como é que, manipulando símbolos, fabricará a realidade?”<sup>9</sup>

É esta a principal objecção que o nosso filósofo coloca ao trabalho da ciência. Com esta ideia, chegamos ao último dos cinco tópicos que isolámos inicialmente para a teoria bergsoniana da ciência: os limites que este conhecimento intrinsecamente comporta, e as consequências que lhe são adjacentes quando considerado por si só.

Para Bergson, aquilo que caracteriza especificamente o modelo de ciência positiva trazido, na Modernidade, com Galileu e Descartes, não tem exclusivamente a ver com a sua dimensão experimental. Na verdade, esclarece o autor, já os antigos haviam recorrido a esta metodologia de trabalho. O que é idiossincrático da ciência moderna reside no objectivo último que a experimentação visava, ou seja, uma tradução do real em termos de mensuração e cálculo. O trabalho científico pretende elaborar uma visão rigorosa das coisas, de forma a assegurar modos de actuação futuros cada vez mais precisos. Para tanto, retém de cada acontecimento o que é passível de se repetir e manter constante. Procurando sobretudo prever, deixa de lado o novo e o irrepitível, ou seja, o que os processos naturais têm de espontâneo e irreversível. Alargando cada vez mais o campo humano de previsão, a ciência instaura, assim, uma espécie de postulado interior segundo o qual o progresso das suas investigações permitirá, um dia, aniquilar toda e qualquer insegurança e imprevisibilidade.

Segundo a concepção bergsoniana, à ciência foge tudo o que é irreduzível à mesmidade, tudo o que não assenta nos quadros predefinidos dos conceitos abstractos previamente determinados. À ciência escapa o que não dura, o fluxo mesmo do tempo. Capaz de atender e operar com intervalos de tempo

---

<sup>9</sup> “Mais les lettres, encore une fois, ne sont pas des parties de la chose, ce sont des éléments du symbole. Les positions du mobile, encore une fois, ne sont pas des parties du mouvement : elles sont des points de l’espace qui est censé sous-tendre le mouvement. Cet espace immobile et vide, simplement conçu, jamais perçu, a tout juste la valeur d’un symbole. Comment, en manipulant des symboles, fabriqueriez-vous de la réalité?”, *Ibidem*, p. 1414.

definidos, a que designa como pontos  $T_1, T_2, T_3, \dots$ , a ciência não ultrapassa o plano de uma justaposição de momentos sempre distintos e desligados entre si, que apenas se relacionam exteriormente, como as pérolas de um colar<sup>10</sup>. Escapa-lhe, assim, o fio que une e mantém unidas todas as contas, o mesmo é dizer, o substrato que percorre cada uma dessas unidades, a própria simultaneidade do devir, o que os móveis têm de movente. A *duração* do real é, então, artificialmente decomposta para que o homem aceda comodamente a um conhecimento útil à sua conduta, sacrificando-se o fundo de inventividade, a contínua criação do absolutamente novo, que caracteriza o ser natural.

Significará isto que Bergson dispensa o conhecimento científico, por quanto não possa legitimamente fornecer dados credíveis acerca daquilo de que se ocupa? Estará a ciência à partida condenada ao erro e à ilusão?

De modo algum. Se o pensamento bergsoniano apresenta uma séria e lúcida crítica dos procedimentos das ciências positivas, em especial das ciências da matéria, não pretende com isso minar a sua credibilidade, nem tão pouco desacreditar o património de dados e informações científicas acumulados. Cauteloso diante dos excessos positivistas surgidos na primeira metade do século XIX, Bergson tem em mente recolocar a ciência na sua legítima posição, reconhecendo-lhe os limites, mas também o alcance e as mais-valias. Nesse sentido, o autor aconselha que a ciência seja apenas ciência, que permaneça cientificamente dentro das suas lícitas fronteiras, e evite resvalar para o que designa como uma *metafísica falsa e pretensiosa*, ou seja, para o cientismo<sup>11</sup>. Segundo o nosso filósofo, desde que não pretenda aceder aos domínios que escapam naturalmente ao seu perfil, como seja o plano metafísico e espiritual do ser, e se atenha ao seu imenso poder de aprofundamento da matéria, a ciência trará garantias de traduzir as estruturas íntimas do conhecimento material.

Como acontece com a maioria dos grandes conceitos do pensamento bergsoniano, o autor esclarece a sua posição recorrendo a uma imagem que elucida paradigmaticamente o papel e valor da ciência no conhecimento da realidade: na resolução de uma determinada questão, a filosofia ganha em eficácia se começar por empreender um trabalho prévio de *circunvalação* científica<sup>12</sup>, ou seja, se investir no aprofundamento dos procedimentos

<sup>10</sup> Cf. *Ibidem*, p. 497.

<sup>11</sup> Cf. *Ibidem*, p. 1308.

<sup>12</sup> Cf. *Ibidem*, p. 1309. Nesta linha, já em 1916, num discurso proferido em Espanha aos estudantes madrilenos, Bergson referira-se ao trabalho científico como *entourage*, cf. H. Bergson, *Mélanges*, Presses Universitaires de France, Paris, 1972, p. 1197.

da(s) ciência(s) que esteja(m) em causa. Antes de avançar com a procura de respostas metafísicas adequadas, é necessário começar por cercar o problema com fundações sólidas, envolvendo-o de todos os dados positivos passíveis de ajudar na sua compreensão. Mais do que isso, a metáfora da circunvalação sugere mesmo a abertura de um fosso profundo em torno do problema, a criação de barreiras que cortem claramente com os hábitos usuais de pensamento, irremediavelmente presos a procedimentos comuns e mecânicos, desajustados da real estrutura das coisas. O autor aconselha que os filósofos aprendam novas ciências, se assim lhes for exigido, que se inteirem totalmente dos seus conteúdos e métodos e até proponham novas abordagens para as investigações científicas com que trabalham. Que consagrem a esse trabalho preparatório o tempo e os esforços necessários, uma vida inteira, se assim o entenderem.

Ao ouvirmos Bergson expressar-se nestes termos, é-nos impossível não escutar também algumas das suas próprias opções metodológicas. Como se o autor justificasse assim os longos períodos de preparação que inevitavelmente dedicava a cada uma das suas obras e as constantes referências a dados científicos com que suporta muitas das conclusões que apresenta ao leitor. Da biologia à psicologia, da história universal à antropologia, Bergson escolheu como procedimento metodológico recorrente a *circunvalação* de cada uma das temáticas que estudava com fossos profundos e sedimentados, onde assentava as informações colhidas dos vários ramos do saber que iam sendo gradualmente convocados. Na correspondência e nos relatos pessoais dos amigos e conhecidos com quem privava mais intimamente, é possível seguir o rasto das pesquisas científicas que Bergson conduzia. O seu espólio bibliográfico é abundante neste tipo de literatura, e grande parte dos livros está mesmo anotada pela mão do filósofo, indicando que a sua leitura era dialógica, procurando retirar de cada obra os dados exactos para a construção de uma determinada tese ou ideia filosófica, de modo cientificamente legitimado. Para o autor, esta era a única via de preparar o terreno para que, posteriormente, pudessem ser postos em prática os procedimentos metafísicos, completando-se, assim, o que entendia ser o autêntico e integral trabalho filosófico.