

O CONCEITO DE MATÉRIA NA FILOSOFIA KANTIANA DA NATUREZA

Gilberto do Nascimento Lima Brito*

1. INTRODUÇÃO

Nossa pesquisa consistirá em analisar o conceito de matéria na filosofia da natureza de Immanuel Kant, considerando a relação que tal conceito possui com os fundamentos da teoria kantiana do conhecimento, descritos principalmente na obra *Crítica da Razão Pura*. Primeiramente, devemos ressaltar que a filosofia kantiana da natureza é uma parte da teoria kantiana do conhecimento dedicada à elaboração de uma ciência *pura* que almeja conciliar uma abordagem física dos fenômenos com os princípios de uma teoria do conhecimento. Esta ciência se diferencia da Física propriamente dita porque não se baseia meramente na observação do mundo empírico para uma interpretação matemática dos fenômenos, mas leva também em consideração os princípios que originam a formação dos conceitos no sujeito cognoscente.

Entretanto, para que uma ciência pura da natureza seja realmente colocada em prática, a filosofia da natureza necessita definir o que é natureza, pois só assim será possível a criação de uma ciência *pura* que se adéque aos fundamentos da teoria kantiana do conhecimento. Kant elabora duas definições de natureza. A primeira afirma que a “natureza é *existência* das coisas enquanto determinadas por leis universais”¹. Ora, atribuir à natureza somente esta definição é admiti-la apenas como uma regularidade das determinações das coisas em geral, ou seja, é admitir que as leis universais que porventura venhamos a construir descrevem as representações que formamos acerca do mundo, tornando evidente o que é natureza. Mas, faz-se ainda necessária uma definição que nos forneça a base para a construção de leis universais que descrevem o mundo físico, uma definição que nos leve a considerar a natureza como possuidora de um conteúdo que pode ser observável. É para suprir esta necessidade que Kant define a natureza do seguinte modo: “a natureza considerada, portanto, *materialiter* é o conjunto de todos os objetos da experiência.”² Em outras palavras, a natureza

¹*Mestrando em filosofia pela UFC/Bolsista CAPES. Contato: gilbertbrito1@yahoo.com.br
Kant, 1980, p. 35.

² Kant, 1980, p. 36.

considerada como *materialiter* é o pressuposto para a apreensão dos objetos do mundo, ou seja, para que haja a matéria do fenômeno.

É por meio desta conceitualização que a natureza associa-se ao processo subjetivo de construção dos juízos, possibilitando-nos desenvolver uma ciência *pura* da natureza que nos habilite a utilizar a matemática para interpretação dos fenômenos. Kant, não por acaso, habilita a matemática para a descrição dos fenômenos porque a considera como estreitamente ligada às intuições puras do espaço e do tempo, indispensáveis para a organização e captação dos dados empíricos e um dos melhores exemplos de conhecimento sintético *a priori*. No entanto, a matemática, bem como as definições acima mencionadas acerca da natureza, não são suficientes para estabelecer a ligação entre o processo subjetivo de construção dos juízos e as proposições derivadas da Física. É somente esta ligação que torna real a construção de uma ciência pura da natureza que une a Física newtoniana aos princípios gerais do entendimento. E o eixo de tal medição é o conceito de matéria.

2. O CONCEITO DE MATÉRIA

O conceito de matéria, além de fornecer o conteúdo empírico do qual as representações dos objetos serão formadas, torna também possível a aplicação da matemática³ na doutrina dos corpos, ou seja, a utilização da matemática na quantificação do movimento, da força e da própria matéria. Sem esta aplicação matemática na interpretação dos fenômenos, torna-se totalmente inviável a construção de uma ciência da natureza, de onde podemos concluir a importância do conceito de matéria. Por tal conceito possuir tamanho valor, a filosofia da natureza deve fazer uma análise completa acerca dele, apresentando os princípios da construção dos conceitos relacionados à matéria e associá-la às intuições puras do espaço e do tempo.

Sabemos que a formação dos conceitos não está apenas subordinada à faculdade da sensibilidade, da qual as intuições puras fazem parte, mas também às categorias do entendimento que organizam *a priori* o conteúdo empírico. Ora, levando-se em consideração que este conteúdo é abarcado pelo conceito de matéria, tal conceito deve ser associado à cada tábua das categorias. É exatamente isto que Kant faz na obra *Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*, onde ele relaciona cada conjunto de categorias com as “determinações

³ Kant, 1990, p. 17.

do conceito universal / de uma matéria em geral...”⁴. De acordo com Kant, tudo o que se pode pensar *a priori* acerca da matéria e da construção matemática que objetiva interpretá-la, pode ser dado como um objeto determinado.

O conceito de matéria deve, portanto, submeter-se às quatro funções das categorias do entendimento, cada uma lhe acrescentando uma nova determinação. Admitido que a determinação essencial de um objeto dos sentidos externos deveria ser o movimento (já que só mediante ele podem ser afetados os sentidos) é a ele que o entendimento deve remeter todos os predicados da matéria, transformando, assim, a ciência pura da natureza, fundamentada por uma filosofia da natureza, em uma teoria ou pura ou aplicada do *movimento*. Ora, se apenas mediante o movimento podemos analisar o conceito de matéria, então este conceito deve ser analisado conjuntamente com o exame do movimento.

Portanto, os quatros grupos de categorias que se relacionarão com o conceito de matéria também definirão certas características do movimento. Podemos então concluir que os princípios filosóficos que nortearão a formação de uma ciência pura da natureza serão estabelecidos em quatro etapas que correspondem a quatro tábuas de categorias e que, na obra *Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*, são refletidas em quatro capítulos. A primeira etapa concebe o movimento como um puro *quantum*, examinando sua composição, mas omitindo toda a qualidade do móvel⁵; a segunda estuda o movimento como pertencente à qualidade da matéria, quando a relaciona com uma força originariamente motriz⁶; a terceira atenta que a matéria, quando relacionada a uma força motriz, tem uma “relação recíproca devido ao seu próprio movimento”⁷; já a quarta etapa determina se a matéria está em movimento ou repouso segundo a relação que ela possui com o modo de representação, ou seja, aqui a consideramos como fenômeno do sentido externo.

A definição de matéria que se relaciona com as categorias da quantidade conceitualiza a matéria como o que é móvel no espaço⁸. Esta concepção influencia não apenas a compreensão do movimento, como também a própria *idéia* que formamos acerca do espaço que nos abrange, pois, quando Kant define a matéria da maneira anteriormente mencionada, considera o espaço como móvel, em outras palavras, como subordinado a um referencial

⁴ Kant, 1990, p. 20.

⁵ Esta etapa é chamada por Kant de *foronomia* e corresponde à cinemática da física newtoniana.

⁶ Kant denomina esta etapa de *dinâmica*, porém ela não abarca completamente o conceito de *dinâmica* estabelecido na física newtoniana, visto que, nesta, tal conceito abrange as três últimas etapas relacionadas à determinação do conceito de matéria estabelecido na filosofia kantiana da natureza.

⁷ Kant, 1990, p. 22.

⁸ Kant, 1990, p. 25.

material que utilizamos para descrever um dado movimento. Kant, portanto, através desta definição de matéria admite uma concepção de espaço que não se enquadra na definição de intuição pura, tão fundamental para a origem da construção subjetiva dos conceitos. Na sua filosofia da natureza Kant aborda o espaço com o meio no qual é percebido a matéria e o movimento e são estes que determinam a extensão do espaço observado. Podemos então dizer que, por causa da matéria, o espaço é considerado *relativo* e só podemos pensá-lo como absoluto quando o imaginamos como a limitação dos diferentes espaços relativos⁹.

As características, até aqui citadas, atribuídas à matéria ganharão novos nuances com a segunda definição de matéria relacionada com a categoria da qualidade. Kant a define do seguinte modo: “a *matéria* é o *móvel* enquanto *enche um espaço*”¹⁰. Esta definição dinâmica do conceito de matéria pressupõe a definição anterior, mas acrescenta uma nova propriedade, pois quando ela atribui à matéria a característica de *encher* um espaço significa que a matéria resiste “a todo o móvel que se esforça, graças ao seu movimento, por penetrar num certo espaço”¹¹. Em resumo, a matéria pode resistir a um movimento no interior de um espaço relativo, relacionando-se, portanto, como a causa a um efeito, quando resiste a um movimento no interior de um espaço.

A terceira definição de matéria, que a relaciona às categorias da relação, acrescenta a propriedade de uma força motriz à matéria. Tal propriedade é essencial para imaginarmos a matéria como capaz de comunicar movimento à outra matéria, mas a matéria não possuiria força motriz alguma para ocasionar um movimento se ela já não possuísse uma força primordialmente motriz, capaz de levar as matérias a se oporem. No entanto, esta definição de matéria só a qualifica quando a consideramos como uma massa formadora de um corpo, pois quando a temos como um simples objeto dos sentidos externos, observamos que ela não possui outras determinações que não sejam provocadas pelas relações exteriores no espaço, não sofrendo nenhuma modificação que não seja por meio do movimento.

Expostos os conceitos de matéria relacionados mais com uma interpretação física, necessita-se de uma definição que considere tais conceitos como derivados de uma observação fenomênica e é este o objetivo da quarta definição de matéria. Kant a põe do

⁹ De acordo com Kant, passamos a imaginar um espaço absoluto quando pensamos que sempre exista um espaço relativo que possa ser englobado por um espaço relativo ainda maior, ou seja, a idéia de um espaço absoluto surge para por fim aos supostos infinitos espaços relativos. Mas, ressalta Kant, nem por isso o espaço absoluto deve ser admitido como real, sendo capaz de ser observado. Este espaço é apenas uma idéia regulativa.

¹⁰ Kant, 1990, p. 43.

¹¹ Kant, 1990, p. 43.

seguinte modo: “a matéria é o móvel na medida em que, enquanto tal, pode ser objeto da experiência”¹². Para compreendermos, por exemplo, o movimento, precisamos de um substrato empírico que será pensado pelo entendimento, ou seja, precisamos de um conteúdo que nos leve a considerar o movimento como a representação de um objeto da experiência e este conteúdo é a matéria considerada como móvel.

3. O CONCEITO DE MATÉRIA COMO ELO ENTRE A FILOSOFIA DA NATUREZA E OS PRINCÍPIOS DA TEORIA DO CONHECIMENTO

Já sabemos, em decorrência do que até aqui foi exposto, que o conceito de matéria é a peça chave para que seja formada a ligação entre a filosofia da natureza e os princípios da teoria do conhecimento. No entanto, precisamos analisar porque são feitas determinadas definições de matéria para cada grupo específico da tábua das categorias. Por que não é formada apenas uma definição de matéria para ser assimilada pelos diferentes momentos da tábua? Estes questionamentos serão respondidos se examinarmos não apenas cada grupo de categorias, mas também o processo no qual o conteúdo empírico é assimilado por cada grupo.

Ora, sabemos que existe uma faculdade responsável pela junção entre a faculdade do entendimento, onde estão as categorias, e a faculdade da sensibilidade, capaz de formar esquemas que adéqüem o conteúdo empírico advindo da faculdade da sensibilidade às categorias do entendimento. Estamos falando da faculdade da imaginação. É através dela, ou seja, mediante a análise dos esquemas, que poderemos observar a peculiaridade de cada grupo de categorias, bem como o porquê de cada definição atribuída a determinado grupo.

Para ilustrar o que aqui está sendo dito, examinemos o esquema responsável pela adequação do conteúdo empírico às categorias da quantidade. Ao observarmos a obra *Crítica da Razão Pura*¹³ notaremos que tal esquema é o número, analogicamente criado para representar os dados empíricos advindos das sensações. É o número que coloca o próprio tempo na apreensão que temos do mundo, configurando-se como a unidade da síntese do múltiplo de uma intuição. Quando representamos um objeto formamos a sua imagem de acordo com a soma das características que percebemos nele, ou seja, cada característica, enquanto indicadora de uma sensação, torna-se uma unidade que, quando somada a diversas

¹² Kant, 1990, p. 105.

¹³ Cf. KANT, 1999, p. 144-149.

outras unidades (ou características), formam a imagem mais adequada do objeto. Pode-se dizer que o número é uma unidade, dentro da linha reta infinita que representa o tempo.

Considerar o número como um meio de adequação da sensibilidade às categorias é o começo para entendermos a matemática não meramente como algo abstrato desligado do mundo, mas como uma ciência pura¹⁴ capaz de ser utilizada para a interpretação do fenômeno. Esta consideração acerca do número ganhará novos contornos com a primeira definição de matéria, pois quando a entendemos como o que é móvel no espaço, a entendemos como a condição para concebermos o movimento como um puro *quantum*. Porém, para considerarmos o movimento desta maneira temos que pensar em um meio de quantificá-lo, sendo exatamente aqui a abertura para concebermos o número como uma unidade quantificadora.

Portanto, o número implicitamente considerado na filosofia da natureza não é somente uma analogia criada para representar os dados empíricos advindos das sensações, comportando-se como uma unidade dentro da linha reta que representa o tempo. Aqui o número é também responsável por descrever quantitativamente o movimento, relacionando-o tanto com tempo quanto com o espaço relativo. Observemos que a concepção de espaço relativo descrita na filosofia da natureza o tem como tridimensional, sendo esta especificidade do espaço que nos leva a considerarmos um número como essencial para descrevermos a matéria no espaço, já que somente mediante ele podemos dizer onde a matéria, que é móvel, se encontra em um determinado tempo.

Diante das considerações aqui feitas, algumas questões podem ser levantadas, como por exemplo: como é que através de um conceito de matéria podemos extrair novas características atribuídas ao número, já que Kant não aborda, na obra *Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*, tais atribuições? Respondemos da seguinte maneira: de fato, Kant não aborda tal questão, mas sabemos que o espaço relativo tratado é tridimensional; a matéria é considerada como móvel e que, com tal definição de matéria, Kant quer explicar, de acordo com a sua filosofia, a cinemática da física newtoniana. Ora, Kant não conseguirá unir estas concepções se continuar considerando o número meramente como um esquema, portanto, faz-se necessário uma nova abordagem do número que o torne mais adequado à quantificação ou matematização do movimento.

¹⁴ Entendemos que a matemática pode ser tida uma *ciência pura* porque a consideramos como estreitamente ligada às intuições puras do espaço e do tempo, já que ela é a ciência que menos depende das intuições empíricas para originarem juízos sintéticos *a priori*, utilizando-se quase que exclusivamente apenas das intuições puras.

4. CONCLUSÃO

Devemos nos atentar para o fato de que os conceitos de matéria aqui estabelecidos servem como princípios para criação de uma ciência pura da natureza. Kant, de fato, não quer estabelecer tais conceitos como princípios para evolução de uma ciência física semelhante à construída por Newton. Antes de tudo, Kant almeja ligar, através do conceito matéria, algumas conclusões¹⁵ da física newtoniana ao processo de formação subjetivo dos juízos. É por se ligar diretamente a este processo de formação dos juízos que esta ciência divulgada por Kant é chamada de ciência pura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- KANT, E. *Crítica da Razão Pura*. (in: *Col. Os Pensadores*) São Paulo: Nova Cultural, 1999.
- _____. *Primeiros Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*. Rio de Janeiro: Edições 70, 1990.
- _____. *Prolegômenos a Qualquer Metafísica Futura que Possa Vir a Ser Considerada como Ciência*. (in: *Col. Os Pensadores*) São Paulo: Abril Cultural, 1980.

¹⁵ Falamos aqui *algumas conclusões* porque Kant não concorda integralmente com a física newtoniana. Por exemplo, Kant discorda de Newton no que se refere ao espaço absoluto, pois enquanto este o admite como real, aquele o tem apenas como uma idéia regulativa.