

COMO AS ANALOGIAS DA EXPERIÊNCIA DE KANT NORTEIAM A PESQUISA CIENTÍFICA?

Írio Vieira Coutinho Abreu Gomes

Doutor em Filosofia pela UFPE

Professor do Curso de Filosofia da UEPB

iriocoutinho@gmail.com

Resumo

Minha contribuição para a questão título desse artigo é feita sob quatro passos. Em primeiro lugar, explico o que é física para Kant. Depois, mostro a necessidade de uma sintaxe como preparatória dos enunciados científicos e uma semântica como aplicabilidade empírica desses enunciados. O terceiro passo fala do engenho kantiano para uma definição de experiência compatível com uma ciência *a priori*. Por último, as analogias da experiência são interpretadas como propedêutica da ciência em geral.

Palavras-chave: Kant, Analogias, Física.

Abstract

My contribution to the title question of this article is made in four steps. First I explain what is Physics to Kant. Then I show the need for a syntax as a preparatory to scientific statements and a semantic as empirical applicability of these statements. The third step shows the Kantian ingenuity for a definition of experience compatible with an *a priori* science. Finally the analogies of experience are interpreted as propaedeutics of science in general.

Keywords: Kant, Analogies, Physics.

1 Considerações Iniciais

Kant se diferencia do céptico David Hume que, ao não reconhecer o papel das regras do entendimento de caráter subjetivo (pertencente ao sujeito), as quais antecedem a experiência, parte da experiência para o encontro das regras, o que naturalmente tem como preço não conseguir regras *a priori*, e ainda, uma inevitável queda no ceticismo. Nesse sentido, podemos dizer que a resposta de Kant a Hume já pode ser vislumbrada no início da *Crítica da Razão Pura*.¹

1 Encarar a *Crítica da Razão Pura* como uma resposta ao ceticismo de Hume é sem dúvida uma maneira de entender o pensamento kantiano que, ao reconhecer os fortes ataques feitos pelo britânico ao pensamento metafísico, tenta reformá-lo a fim de livrar a metafísica dos percalços de

As consequências da revolução copernicana de Kant para o seu empreendimento filosófico são grandes. Afirmar um conhecimento *a priori* volta a ser algo com sentido, pois a ferramenta utilizada por Hume, segundo a qual todo conhecimento nasceria das experiências, é por Kant modificada, na medida em que a própria experiência necessita de um contributo do entendimento em seu nascedouro. Não conhecemos coisas ou dados empíricos independentes da experiência, o que seria um evidente contrassenso. O que em tudo isso (experiências formadas por realidades sensíveis e entendimento) será autenticado como conhecimento *a priori* reside nos elementos *a priori* que se fazem presentes na experiência, a saber, intuições puras e conceitos puros. A partir do momento em que os objetos são a mim apresentados por essas intuições e discutidos por esses conceitos, Kant entende que a razão pura pode retomar fôlego e trilhar um caminho consistente. Para ele, o verdadeiro problema da razão pura é desvendar a possibilidade de juízos sintéticos *a priori*; e, na solução dessa questão, deve estar contido o modo próprio de “[...] fundamentação e desenvolvimento de todas as ciências que contêm um conhecimento teórico *a priori* dos objetos.” (*Kritik der reinen Vernunft*, B20)². Na maneira como a razão opera na construção dessas ciências é que reside nossa tentativa de responder quais estruturas transcenden-

então. A importância desse embate pode ser evidenciada em publicações como: ALLISON, 2008; GUYER, 2008 (para ficar apenas em dois exemplos). Outros encontraram uma motivação diversa para a *Crítica*, defendendo a tese de que os embates entre diferentes teses metafísicas, mostradas por Kant nas antinomias, viriam antes de qualquer preocupação com a filosofia de Hume. Encontramos esse posicionamento em Bonaccini (2003). O autor diz que “[...] vale a pena lembrar que esta leitura não invalida a tese tradicional segundo a qual a *Crítica* seria a resposta ao chamado “problema de Hume”, mas a relativiza: o problema de Hume está incluído no problema maior das Antinomias” (BONACCINI, 2003, p.191).

- 2 Todas as citações da *Crítica da Razão Pura* seguem a tradução de Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão: KANT, 2001. Por brevidade, será indicada apenas a paginação das edições padronizadas em alemão (A ou B).

tais (analogias da experiência) nos conduzem à formulação de enunciados seguros acerca do mundo natural (pesquisa científica).

2 A Física segundo Kant

No caso da física, a pergunta pela sua possibilidade passa pela pergunta de como seus juízos sintéticos *a priori* são fundados. Os juízos sintéticos *a priori* conseguem ampliar nosso conhecimento de forma necessária; portanto, completamente independente da experiência, ou seja, *a priori*. Kant traz dois exemplos de juízos sintéticos *a priori* na física:

Em todas as modificações do mundo corpóreo, a quantidade de matéria permanece constante; ou: em toda transmissão do movimento, a ação e a reação têm de ser iguais uma à outra. Em ambas as proposições, é patente não só a necessidade, portanto sua origem *a priori*, mas também que são proposições sintéticas (*KrV*, B17).

A justificação da primeira proposição apresenta-se quando pensamos o conceito de matéria, a permanência não está contida neste conceito. Ela é, portanto, uma ampliação do conceito de matéria³. Por isso, a proposição é sintética; porém, ao ampliar com a “permanência”, o faço de maneira necessária e universal, logo totalmente *a priori*, sendo então um juízo sintético *a priori*.

3 O conceito de matéria aqui pode ser entendido como tudo aquilo que ocupa espaço. Não é possível pensar numa matéria que não ocupe espaço, portanto o “ocupar um espaço” seria uma característica essencial do conceito de matéria. Robert Hanna (2005, p. 192-193) chamará isso de “microestrutura conceitual” identificando-a com uma espécie de essência conceitual, ou seja, aquele predicado que quando separado do sujeito descaracteriza o sujeito por completo, logo o sujeito só é o mesmo sujeito quando de posse daquele predicado. É aqui o caso da matéria ocupando espaço. Por outro lado, o predicado da permanência não faz parte dessa “microestrutura conceitual”, podemos nos conformar com uma definição de matéria apenas como aquilo que ocupa espaço. No entanto, o predicado da permanência é acrescentado e quando isso é feito exceções não são permitidas, todas as matérias hão de se conformar à permanência.

Colocada dessa forma, a questão é deslocada para os fundamentos desses juízos sintéticos *a priori* da física. Que princípios são esses que submetem a si, e dão o aval para a ciência da natureza poder operar? Na “Analítica dos Princípios”, Kant nos apresenta estes princípios; são os “princípios sintéticos do entendimento puro”, organizados numa tábua dos princípios.

Mesmo as leis da natureza, quando consideradas leis fundamentais do uso empírico do entendimento, implicam um caráter de necessidade, portanto, pelo menos, fazem presumir uma determinação extraída de princípios que são válidos *a priori*, e anteriormente a toda a experiência. Mas todas as leis da natureza se encontram, sem distinção, submetidas a princípios superiores do entendimento, pois elas não fazem senão aplicá-los a casos particulares do fenômeno (*KrV*, B 198).

Essa citação é um bom exemplo do intuito⁴ de Kant na *Crítica da Razão Pura*, no que concerne à sua epistemologia, e também para descortinarmos a compreensão kantiana da física. Kant está a afirmar que as leis da natureza são leis fundamentais do “uso empírico do entendimento”. Fala do exercício do entendimento na empiria, o que poderia nos levar a pensar que a física fosse uma ciência puramente empírica. A física aqui poderia ser encarada como uma atividade de pesquisa realizada apenas por atributos provindos de elementos exteriores ao cientista, como querem empiristas e naturalistas. Porém, logo em seguida, Kant chama nossa atenção a uma implicação do “caráter de necessidade” das leis da natureza. Essa parte da exposição kantiana caracteriza essas mesmas leis como necessárias, devendo então possuir uma implicação de elementos apriorísticos. É importante perceber que nessa pequena frase o filósofo está defronte de uma grande problemática epistemológica: afirmar as leis da física como necessárias e, simultaneamente, devedoras do exterior.

4 Afirmar qual é o intuito de Kant na *Crítica da Razão Pura* é tarefa inacabada na literatura secundária. A começar pelas variadas maneiras de interpretação que a filosofia kantiana passou. O psicologismo de Patrícia Kitcher, o neokantismo de Cassirer e Marburgo, a leitura epistemológica de Allison e as semânticas de Hanna e Loparic. O que queremos dizer por intuito é apenas uma possível maneira de sondar a *KrV* sobre a concepção kantiana da ciência física, no que concerne à sua estrutura interna e aos limites impostos por uma física não newtoniana.

Nesse ponto, localizamos Kant face à caríssima tentativa de encontro entre física e metafísica. Se as leis da natureza não podem abrir mão de elementos empíricos para seu surgimento, e são vistas por Kant como necessárias; o filósofo fica inclinado a pesquisar qual o lugar dessa necessidade; daí afirma que toda a necessidade dessas leis reside em “princípios superiores do entendimento”. Aqui possuímos ingredientes que, a princípio, não deveriam se misturar, todavia, é com eles que Kant nos apresenta sua filosofia da física. Segundo o exposto acima, os elementos formadores da física podem ser assim divididos: uma parte sua seria empírica e a outra *a priori*. A conciliação delas deve advir da crença que os enunciados da física são aplicações de nossa estrutura cognitiva *a priori* aos dados sensíveis da natureza *a posteriori*.

3 A Sintaxe (Lógica Transcendental) e Semântica (Esquemas Transcendentais) de Kant.

Através da primeira fonte fundamental do espírito (a sensibilidade), um objeto nos é dado, e pela segunda (o entendimento), pensado; portanto, todo o nosso conhecimento envolve conjuntamente intuições e conceitos. Isso ecoa em sua famosa máxima: “pensamentos sem conteúdos são vazios; intuições sem conceitos são cegas”⁵ (*KrV*, B75).

É na lógica transcendental onde Kant trata de descobrir os pressupostos subjetivo-apriorístico-discursivos que possibilitam, junto com as formas da intuição, espaço e tempo, a referência a objetos e com isso a verdade de todo conhecimento objetivo. Esses elementos intelectuais que precedem a busca empírica do pesquisador podem ser compreendidos como um critério sintático-kantiano para enunciados plausíveis. A preocupação sintática de Kant é evidente em sua procura pelas categorias, quando critica Aristóteles por ter feito a busca de maneira rapsódica. Kant atribui o erro de Aristóteles à falta de um fio condutor para a desco-

5 Sobre esse adágio kantiano recomendo o excelente artigo do Prof. Mario Caimi (2001-2002).

berta das categorias⁶. Esse fio é salutar para que as categorias sejam os elementos conferentes de rigor sintático aos enunciados formulados, e por isso elas necessitam de uma origem bem respaldada. Entendo a pesquisa sintática de Kant como um primeiro passo indispensável para que as funções possibilitadoras do conhecimento, não sejam elas mesmas estruturalmente falhas, pois isso derivaria em enunciados científicos, já a princípio falhos. Logo, essa sintaxe kantiana teria por tarefa orquestrar as regras que, de princípio, todas as funções *a priori* do pensamento deveriam conter. Para Kant, a lógica é a ciência das regras do pensamento, e é na lógica, figurada na tábua dos juízos, onde Kant tem o apoio desejado para suas categorias⁷.

Dito isso, a questão a resolver agora, então, é sobre o modo como as categorias (puras e universais) aplicam-se aos dados externos (empíricos e singulares, cf. *KrV*, B176 e B177). Kant retoma uma das questões fundamentais da filosofia moderna, que é ao mesmo tempo o problema semântico por excelência: como é possível que categorias se refiram às intuições empíricas e, a partir disso, o conhecimento seja produzido? A questão é que as categorias, elas mesmas, têm seu papel na sintaxe do pensamento, a saber, constituem um sistema de regras que estabelece a conexão de termos, possibilitando a formulação de enunciados com sentido para todos os humanos. Porém, isso é apenas uma parte do processo, certamente a parte negativa, a saber, a contrariedade a essas regras categoriais não geraria enunciados bem formados. Após conquistar uma sintaxe segura, por meio das categorias, Kant desperta para a problemática (semântica) da aplicação dessas categorias universais às intuições singulares.

6 Para um estudo aprofundado sobre a construção da tábua dos juízos de Kant e sua reforma em lógica, cf.: BRANDT, 1995. Veja também: REICH, 1992.

7 Existem dificuldades na relação kantiana entre suas Tábuas de Juízos e Categorias, na introdução feita por Kant de novas formas judicativas e na própria organização das tábuas. Kant apresenta sua Tábua dos Juízos como uma diretriz para a Tábua das Categorias, onde os Juízos corresponderiam aos silogismos possíveis e as categorias às funções de pensamento segundo tais juízos. Essa clássica interpretação é contrariada por Manley Thompson (1989, p. 169-171) que considera que já alguns juízos, os singulares por exemplo, seriam tomados “como conhecimento em geral”.

Surge, então, a necessidade de uma doutrina da faculdade de julgar para mostrar como as categorias devem ser aplicadas aos fenômenos. Se levarmos a sério a heterogeneidade entre os fenômenos e os conceitos puros do entendimento, Kant deve buscar uma espécie de agente mediador “externo” às categorias e aos fenômenos, cujo papel seja o de conquistar a homogeneidade entre eles, e então a subsumção será possível. Essa, como chama Kant, “representação mediadora”, homogênea aos fenômenos e às categorias, é por ele denominada de esquema transcendental.

Comentando sobre o esquema em Kant, Juan Bonaccini (2003, p. 317) nos diz que “Sem esquema não pode haver subsunção e as categorias não podem se referir a objetos, uma vez que só o esquema determina sua aplicação à sensibilidade.” Portanto, categorias, que são funções meramente intelectuais, não “tocam” as intuições empíricas, não aplicamos o conceito puro do entendimento aos fenômenos. Consequentemente, para que o discurso humano com sentido possa abarcar as realidades empíricas, as categorias, enquanto possibilitadoras desse discurso, devem ser transformadas em esquemas, pois esses sim, concordando com Bonaccini, determinam o modo de aplicação delas à sensibilidade. Tais esquemas se darão através de uma determinação transcendental do tempo. Como isso acontece?

O tempo é homogêneo à categoria, por ser universal e assentar numa regra *a priori*, mas também homogêneo ao fenômeno, na medida em que o tempo está presente em toda a representação empírica do diverso, conforme explica a Estética Transcendental. Portanto, os esquemas não são mais que “determinações *a priori* do tempo, segundo regras” (*KrV*, B VII) que possibilitam a aplicação das categorias aos fenômenos. O tempo como mediador desse processo dá uma nova qualidade às categorias, a saber, as categorias agora temporalizadas⁸ podem se referir aos fenômenos. Cada categoria, então, terá seu esquema próprio e esses es-

8 É esse elemento que Gordon Brittan (1978) parece não ter levado em consideração quando fez uma interpretação excessivamente logicista dos princípios do entendimento de Kant. Para mim, é difícil aceitar que os princípios do entendimento sejam reduzidos a regras lógicas puras de aplicação a fenômenos. O próprio Kant cria uma lógica transcendental por identificar limites à lógica geral e só autoriza o uso de categorias através de regras temporais que são os esquemas. Compreendo o tempo como um elemento essencial na teoria do conhecimento de Kant.

quem formarão a tábua de “Princípios do Entendimento Puro”, a saber, a tábua que contém, segundo nossa interpretação, as regras para a constituição do conhecimento empírico em geral, e do científico em particular.

Kant, na verdade, está tentando resolver o problema de como o pensamento pode pensar o mundo, ao fazer a clássica distinção entre pensamento e mundo; põe as categorias como reguladoras de um pensamento que intenta pensar um mundo, essencialmente diferente dela, pois é exterior e empírico. Logo, até aqui, as categorias são: os elementos interiores constitutivos de nossa capacidade cognitiva, os quais se apoderam descritivamente das realidades exteriores apresentadas empiricamente. Logo, as categorias descrevem os dados empíricos de que somos conscientes. A questão, para Kant, é que essa descrição tem de ser validada por um elemento que “una” as categorias com as realidades empíricas, papel realizado pelos esquemas.

É por meio dessas categorias esquematizadas que os objetos são constituídos *a priori*, o que também vai nos proporcionar condições para um autêntico conhecimento *a priori* dos mesmos; isso parece fazer eco ao adágio kantiano, escrito ainda no prefácio da segunda edição da *Crítica*: “Só conhecemos *a priori* das coisas o que nós mesmos nelas pomos.” (*KrV*, B-XVIII). Portanto, o conhecimento discursivo experimental necessita de regras (princípios), que, apesar de pertencentes ao entendimento puro, podem ser identificados nas realidades experimentadas por nós, proporcionando-nos distinguir nessas realidades experimentadas, quais elementos são “postos por nós” (*a priori*) e quais são elementos de sensação (*a posteriori*); na geração do conhecimento.

Essa distinção é particularmente importante na construção de enunciados científicos. Como esses enunciados possuem um efetivo comércio com a experiência, sempre levantam a suspeita de uma “fragilidade” epistêmica. A esquematização categorial de Kant, contudo, livra-nos desse problema, pois se a própria constituição dos objetos a serem trabalhados pelos cientistas é devedora dos Princípios do Entendimento, e esses mesmos Princípios são *a*

priori, o *status* epistêmico dos enunciados dos cientistas da natureza não pode ser motivo de desconfiança.

Esses princípios do conhecimento são expostos na Tábua dos Princípios, os quais explicitam a forma como os conceitos puros do entendimento podem se dirigir aos objetos.

Se, de uma maneira geral, há princípios algures, deve-se unicamente ao entendimento puro, que não é apenas a faculdade das regras do que acontece, mas também a própria fonte dos princípios, segundo a qual tudo (quanto possa apresentar-se-nos como objeto) se encontra necessariamente submetido a regras, porque sem elas nunca os fenômenos comportariam o conhecimento de um objeto que lhes correspondesse (*KrV*, B 198-199).

No final das contas, o que Kant faz é prescrever regras para toda a investigação objetiva. Se temos leis causais em física, não é pelo fato de a causalidade estar na natureza e sim porque somos, em termos do entendimento, constituídos de tal maneira a conceber relações causais para a formulação de nossas teorias⁹. Como destaca Loparic (2002, p. 255): “Eles [os princípios dinâmicos] legitimam os procedimentos analógicos na pesquisa empírica”.

Consequentemente, os princípios da física são fundados nesses princípios dinâmicos. Isso se mostra verdadeiro quando Kant nos apresenta suas analogias como possibilitadoras da própria experiência. Então podemos perguntar: quais as condições para haver experiência? Intuições *a priori* do espaço e tempo para apresentação dos fenômenos e categorias para sua descrição. Como saber se nossas afirmações são válidas? São válidas se respeitarem aos princípios da possibilidade da experiência. Então, como conciliar a experiência com um conhecimento seguro? É necessária uma nova interpretação da experiência.

9 Alguns críticos de Kant querem limitar seu empreendimento de fundamentação à Física newtoniana. Nas *Conjecturas e refutações* de Popper ([1974]1994), o autor mostra um pouco disso encarando a *Crítica* como uma simples epistemologia. Outros afirmam que o esforço de Kant estaria superado nos dias de hoje pelo fato de a Física newtoniana estar superada pela Física do século XX que conhece, por exemplo, o princípio de indeterminação de Heisenberg. Beck (1973) faz uma defesa de Kant em „Die Zweite Analogie und das Prinzip der Unbestimmtheit“. A indeterminação de Heisenberg fala da probabilidade de um evento ocorrer em seguida de um primeiro evento; já a causalidade, de que de um dado evento suceda outro; logo, a causalidade kantiana nada tem a ver com previsibilidade.

4 A Experiência segundo Kant

Tradicionalmente, e mesmo em nossos dias, o que seja experiência é tomado como algo puramente empírico sem qualquer caráter de aprioridade. A experiência é compreendida como tendo todos os seus dados vindos de fora do sujeito, e esse mesmo sujeito têm o papel de ser apenas um mero receptor desses dados.

Podemos dizer, de acordo com essa perspectiva, que não há atividade do sujeito na confecção da experiência; ele apenas exerce um papel passivo. É como se nossa capacidade intelectual fosse de apenas receber de maneira pronta do exterior o que denominamos experiência. É essencial compreender que a ideia de experiência em Kant foge dessa interpretação. Começemos, então, por saber com o próprio Kant, o que devemos entender por experiência:

Nada mais posso aqui dizer, em prolegômenos, do que recomendar ao leitor, que, habituado a muito a tomar a experiência como um simples agregado empírico de percepções e, por conseguinte, não pensa que a experiência vai muito mais longe que elas, a saber, que fornece uma validade universal a juízos empíricos e que, para tal precisa de uma unidade pura do entendimento, a qual precede *a priori*; recomendo-lhe, pois, que atente a essa distinção entre a experiência e um simples agregado de percepções e ajuíze a interpretação a partir desse ponto de vista (KANT, 2003, p. 85).

Por essa citação de *Prolegômenos a toda Metafísica futura que queira apresentar-se como ciência*, constatamos que em Kant experiência é diferente de percepção. Ao entendermos experiência como tradição (sem participação do sujeito), ela não passaria do que Kant chamou de “agregado empírico de percepções”, um conjunto de dados (percepções) que receberíamos do exterior sem qualquer tipo de organização necessária. Todavia, a partir da citação que fizemos logo acima, Kant lega aos juízos de experiência um novo *status*, a saber, que esses juízos têm uma validade não ocasional e sim universal. Essa força que os juízos de

experiência ganham com Kant é por ele reafirmada quando escreve que, no estudo da natureza, a experiência é o melhor guia: “com efeito, relativamente à natureza, a experiência dá-nos a regra e é a fonte da verdade.” (KrV, A319). Para tanto, os juízos de experiência precisam de uma sustentação que vá além da fornecida pelas percepções, as quais são meramente ocasionais. Tal sustentação não poderá ser devedora de nada com natureza empírica, relativa ao exterior. Então essa garantia universal deve ser buscada num elemento interior ao sujeito, a saber, na unidade pura do entendimento a qual sempre procede *a priori*.

O problema está na “organização” dos dados sensíveis. Não há nenhuma razão para pensarmos que os *inputs* sensoriais (dados vindos de fora do sujeito) já cheguem a esse sujeito de maneira organizada. Os *inputs* são dados brutos não trabalhados que repousam em nossa sensibilidade, a qual é receptiva. Ao iniciar nosso contato com esses dados somos capazes de agir sobre eles e a partir daí produzir *outputs*. Agir sobre os dados de nossa capacidade receptiva é fazer uso de nosso entendimento, o qual tem o atributo de unir os diferentes dados sensoriais, tornando-os para nós algo com sentido. É no uso das categorias que nosso entendimento dá forma aos dados apresentados pela sensibilidade; lembrando que as categorias são funções totalmente *a priori*, afirmamos que a formação dos *outputs* deve-se também a elementos independentes do exterior. Aqui os *inputs* fazem o papel das percepções e os *outputs* da experiência já formada, a qual é composta de percepções unidas por uma função do entendimento.

Cientes desse elemento *a priori na* experiência, notamos sua diferença da percepção, a qual possui apenas elementos derivados *da* experiência. A partir dessa distinção desenvolvemos dois tipos de proposições. Quando nossos enunciados repousarem sobre experiências encontraremos as proposições de experiência, quando feitas por simples percepções, proposições de percepção. As proposições de experiência, possuem um âmbito de aplicação muito diferente de enunciados originados de simples percepções, as proposições de percepção. Proposições de experiência se aplicam a todo e qualquer objeto sendo constituídas segundo uma

lógica do entendimento. Restando aos juízos de percepção a expressão de estados mentais subjetivos/individuais.

Isso mostra que os juízos de percepção têm um grau de força bem menor que os juízos de experiência, a falta de comunitarismo entre os falantes é um forte ponto. As percepções nada mais são que um resultado da intuição empírica, essas intuições empíricas são formatadas no espaço e no tempo. Nessa reunião das intuições empíricas não há nada que garanta sua ligação de uma maneira ou de outra, que defina sua ordem dizendo qual percepção chega antes ou depois, isto é, como de uma segue a outra; a apreensão é completamente livre de regras de ligação, livre do que Kant chama de sínteses, por isso dizemos que os *inputs* têm natureza meramente sensorial sem a participação do intelecto para sua existência. A partir desses *inputs* sensoriais encontramos *outputs* intelectuais em forma de proposições de dois tipos: proposições de percepção e proposições de experiência, as primeiras não estão submetidas a uma ordem necessária, não possuem caráter de necessidade, já as segundas sim. Os *outputs* intelectuais formadores de proposições de percepção são devedores apenas da experiência não possuindo a requerida universalidade. Ao dizermos “quando o calor do Sol atinge uma pedra ela aquece”, estamos submetidos apenas a uma avaliação exclusiva das nossas percepções e as unimos conforme as notamos. Essa união do calor do Sol e do aquecimento da pedra é ocasional, carecendo dos requisitos de universalidade e necessidade.

Já *outputs* intelectuais, formadores de proposições de experiência, formam um conhecimento empírico, o qual necessita de percepções e das funções do entendimento para encontrar um objeto. A experiência é a síntese das percepções. Como já vimos, essa síntese não pode se dar nas próprias percepções, logo devemos encontrá-las em outro lugar, a saber, no entendimento. Essa recorrência ao entendimento só pode ser de caráter categorial, ganhando então as proposições de experiência o *status* de certas. Ao falar “o calor do Sol é a causa do aquecimento da pedra”, não me limito apenas às percepções de calor do Sol e aquecimento da pedra, mas acrescento a esses elementos (provindos da experiência) um conceito puro do entendimento, a saber, o conceito de causalidade. Sendo a causalidade a responsável pela

união de minhas percepções, meu juízo agora adquire o status de universal e necessário (como os juízos científicos¹⁰). Compreendendo que a experiência é esse misto de percepções que devem ser ligadas através de “operações lógicas do entendimento”, essa ligação deve ser necessária; caso contrário, a experiência não seria possível. O próprio Kant destaca na *Crítica* o seguinte: “A experiência só é possível pela representação de uma ligação necessária das percepções” (*KrV*, B219). E ligações necessárias advêm apenas de conceitos necessários do entendimento, e é esse o princípio geral das analogias da experiência.

5 As Analogias da Experiência e Pesquisa Científica

Lembrando que os conceitos puros do entendimento não podem, eles mesmos, referirem-se às percepções, cada categoria deverá ser esquematizada. Ao abordar as categorias da relação, diz Kant que “[...] o esquema da substância é a permanência do real no tempo, o esquema da causalidade é o real, que quando posto arbitrariamente é sempre seguido de outra coisa. O esquema da comunidade é a simultaneidade das determinações” (*KrV*, B183). Mas, qual a finalidade do esquema das categorias da relação? Resposta: tornar representável a relação das percepções entre si por todo o tempo, tornando possível a representação de objetos. Como as representações objetivas são possíveis apenas pelos esquemas, e os esquemas da relação são as analogias da experiência, afirmamos: a condição de possibilidade para a formulação de enunciados com sentido para a ciência da natureza deve ser dada conforme as analogias da experiência¹¹.

10 É certa a utilidade dos princípios kantianos de substância e causalidade para a ciência, porém Paton (1951, p. 218) nos chama a atenção para o fato de que esses princípios não se esgotam aí, possuindo ainda um vasto uso em nossas atividades cotidianas: “Kant acredita que sua doutrina da substância permanente é um pressuposto necessário, não só para a Física newtoniana, mas para a experiência ordinária diária”.

11 Aqui vamos seguir a interpretação geral das analogias da experiência como um projeto filosófico dirigido a uma legitimação do conhecimento empírico. Tal tradição tem como um de seus fundadores Paul Guyer (1987) que, ao comentar a finalidade das analogias, diz: “Kant está lidando, estritamente, com princípios que teriam de ser requeridos na justificação de proposições do conhecimento empírico” (GUYER, 1987, p. 27).

As analogias da experiência são o grupo dos três princípios que servem como regra para o emprego objetivo das categorias de relação. Segundo Kemp Smith (1992, p. 355), os argumentos das analogias dão uma “especial ênfase sobre os aspectos temporais da experiência”. As analogias determinam como as coisas parecem estar relacionadas no tempo. Elas assumem a forma de analogias temporais para os predicados ontológicos, analogias que são apropriadas à experiência de um ser finito, o homem, que só pode conhecer aparências no espaço e no tempo. Em Allison (1992, p. 303), lê-se o seguinte: “cada uma das analogias da experiência afirma que o esquema das categorias da relação funciona como uma condição da determinação empírica do tempo”. O que ele quer dizer?

A experiência determina um objeto por meio das percepções. Na seção anterior, onde expliquei o conceito de experiência, chegamos ao seguinte resultado: a experiência é composta de percepções e funções do entendimento (categorias). Ao aplicar uma função do entendimento a duas percepções, consigo ligá-las de maneira necessária, surgindo daí a experiência. Porém, como toda nossa capacidade receptiva reside nas intuições puras *a priori* nomeadas espaço e tempo, segue-se então que qualquer percepção há de se dar limitada pelas condições do espaço e do tempo, nossa “malha receptora”.

Todas as percepções são a nós apresentadas no tempo, do contrário não seriam percepções, pois não posso perceber algo que não esteja no tempo. Podemos afirmar o mesmo do espaço, contudo há para Kant uma proeminência do tempo em relação ao espaço. A ordenação das percepções segundo as requisições do tempo torna-se necessária “quando Kant afirma que o tempo é a forma do sentido interno, [nisso] ele quer dizer que o tempo é a forma *a priori* das operações intuitivas da síntese que ordenam dados sensíveis” (LOPARIC, 2002, p. 104). No espaço encontramos apenas a forma do sentido externo devido a toda a espacialidade ser exterior ao sujeito, por outro lado, o tempo é tanto exterior quanto interior, mediando categorias *a priori* e percepções *a posteriori*.¹²

12 Na doutrina do esquematismo, Kant elege o tempo como mediador entre as categorias que são de natureza *a priori* e os objetos da experiência que são *a posteriori*. A razão disso é que o tempo seria homogêneo tanto a um quanto a outro.

Em outras palavras, se toda minha capacidade receptiva é ordenada pelo tempo, todas as minhas percepções serão organizadas de tal maneira a simplesmente expressarem a organização, que é *a priori*, do tempo. Conclui-se então que os fenômenos são ordenados segundo o tempo. Daí se segue que quando penso teorias acerca de fenômenos elas não podem contradizer a ordem do tempo, se um fenômeno A é seguido por B, B não poderá ser seguido por A. É no tempo que as percepções se dão; portanto, elas se comportam de acordo com regras desse mesmo tempo, regras essas que são dadas *a priori*. A versão de Kant para o princípio das analogias da experiência, como escrito na primeira edição da *Crítica*, é esclarecedora: “Todos os fenômenos estão, quanto à sua existência, submetidos *a priori* a regras que determinam a relação entre eles num tempo” (*KrV*, A177). Lembro que os fenômenos não devem sua existência ou parte material ao tempo, a matéria de todo fenômeno é independente do sujeito.

A partir do momento que esse sujeito toma ciência da ocorrência de fenômenos, esses fenômenos já estão alinhados com o tempo. O que é esse alinhamento? Esse alinhamento não é relativo a qualquer tipo de constituição da existência de fenômenos (a existência é indeterminada), mas uma vez constatada a existência dos fenômenos a maneira como essas existências se relacionaram já é predeterminada temporalmente. É como se o tempo fosse um trilho e os fenômenos os trens que passam por esse trilho. Não há nenhum tipo de relação entre a existência de trens e os trilhos. No entanto, se os trens estão nos trilhos, todos os seus movimentos estarão limitados pela constituição desses trilhos. Assim são os fenômenos e o tempo: uma vez no tempo, toda a relação entre os fenômenos está limitada a esse mesmo tempo. Como se caracteriza essa relação?

Do tempo sabemos que possui três modos, portanto, podemos atribuir ao tempo três características distintas de dispor os fenômenos, ou ainda, fenômenos no tempo estão submetidos a três formas da ligação temporal, a saber: permanência, sucessão e simultaneidade; as percepções relacionar-se-ão entre si por via de três regras ou como Kant prefere chamar três analogias: o princípio da permanência da substância, princípio da sucessão no tem-

po segundo a lei da causalidade e, finalmente, o princípio da simultaneidade segundo a lei da ação recíproca ou da comunidade.

O termo “analogia”, aqui entendido no seu sentido mais simples, diz-nos que as percepções se comportam de maneira análoga ao tempo. É bem diferente de uma analogia matemática, aí como numa regra de três, o último termo é obtido indubitavelmente dos termos dados, aqui (na analogia da experiência de Kant) temos apenas uma regra para a busca empírica dessa incógnita sendo impossível saber antecipadamente à experiência o quarto termo. Isso nos faz lembrar o clássico caso da causalidade, o qual Kemp Smith toma como exemplo:

Se a condição que um dado evento se apoia num evento antecedente como efeito de uma causa, apenas a relação contida entre os eventos pode ser especificada, não a causa real ela mesma. O princípio de causalidade então, serve apenas como um princípio regulativo, dirigindo-se para a pesquisa da causa do evento dentre seus antecedentes (SMITH, 1992, p. 356).

Essa diferenciação de Kant no uso do termo “analogia” é importante, então, para falarmos também da substância de um evento. A substância kantiana seria uma analogia, a saber, uma regra para o cientista descobrir a substância do evento pesquisado. Como a analogia é apenas uma regra não é possível, ela mesma, dizer o que seja a substância, pois é a regra que nos proporciona encontrar substâncias em nossas pesquisas. Finalmente, afirmo que a regra não nos diz das coisas, apenas da maneira que podemos dizer das coisas. Isso combina com o propósito da tese kantiana sobre a Analítica; onde Kant nega a ontologia e nos entrega uma metodologia organizativa dos fenômenos subsumidos ao entendimento tutelando, desse modo, a pesquisa científica. Sem qualquer compromisso ontológico, os princípios kantianos não nos fornecem um conhecimento proposicional do mundo fenomênico, como se fossem proposições científicas, não gerando “[...] nenhum conhecimento real do mundo inteligível, mas nada mais são do que uma antecipação de toda experiência possível” (HÖFFE, 2005, p. 19), cumprindo, assim, sua função norteadora da atividade científica.

6 Considerações Finais

As analogias da experiência de Kant são a via certa a todo o conhecimento que queira ter um caráter de certeza sobre os objetos do mundo, ou seja, a toda ciência empírica. Ne-las Kant expõe a orientação de toda a pesquisa científica, do que hoje chamamos de ciência positiva: física, química, biologia, etc. Isso significa que quaisquer enunciados que estas ciências venham a formular deveriam ter o crivo dessas analogias, as quais serviriam como regras diretoras para sua formulação ou um plano geral regulativo a toda atividade científica objetiva.

Referências Bibliográficas

ALLISON, H. E. *Custom and Reason in Hume. A Kantian Reading of the First Book of the Treatise*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

ALLISON, H. E. *El Idealismo Transcendental de Kant: una interpretación y defensa*. Trad. Dulce Maria Granja Castro. Barcelona: Anthropos, 1992.

BECK, L. W. Die Zweite Analogie und das Prinzip der Unbestimmtheit. In: PRAUSS, G. (Org.). *Kant. Zur Deutung seiner Theorie von Erkennen und Handeln*. Colônia: Kiepenheuer und Witsch, 1973, pp. 167-174.

BONACCINI, J. Kant e o problema da coisa em si no Idealismo Alemão: sua atualidade e relevância para compreensão do problema da Filosofia. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Natal: UFRN, Programa de Pós-Graduação em Filosofia, 2003.

BRANDT, R. *The Table of Judgments: Critique of Pure Reason, A67-76; B 92-101*. Trad. e ed. de Eric Watkins. Atascadero, CA: Ridgeview Publishing Company, 1995. (North American Kant Society Studies in Philosophy, v. 4).

CAIMI, M. Pensamentos sem conteúdo são vazios. *Revista Analytica*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, pp. 179-180, 2001-2002.

GORDON, B. *Kant's Theory of Science*. Princeton: Princeton University Press, 1978.

GUYER, Paul. *Knowledge, Reason and Taste. Kant's Response to Hume*. Princeton: Princeton University Press, 2008.

GUYER, Paul. *Kant and the Claims of Knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

HANNA, R. *Kant e os fundamentos da Filosofia Analítica*. Porto Alegre: Unisinos, 2005.

HÖFFE, O. *Immanuel Kant*. 1ed. Trad. Christian Hamm e Valério Rohden. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

KANT, I. *Crítica da Razão Pura*. 5ed. Trad. Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

KANT, I. *Prolegômenos a toda Metafísica futura que queira apresentar-se como ciência*. Trad. Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 2003.

LOPARIC, Z. *A semântica transcendental de Kant*. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2002. (Coleção CLE).

PATON, H. J. *Kant's Metaphysic of Experience*. 2 ed. Londres: Ed. George Allen & Unwin LTD, 1951.

POPPER, K. [1974] *Conjecturas e Refutações*. Brasília: Editora da UNB, 1994.

REICH, K. *The Completeness of Kant's Table of Judgments*. Standford: Stanford University Press, 1992.

SMITH, KEMP. *A Commentary to Kant's "Critique of Pure Reason"*. 2ed. Atlantic Highlands, NJ: Humanities Press International, 1992.

THOMPSON, M.: Unity, Plurality and Totality as Kantian Categories. *Monist*, Oxford, v. 72, pp. 168-189, 1989.

Rev. Helius	Sobral	v. 2	n. 2	p. 401-418	jul./dez. 2019
-------------	--------	------	------	------------	----------------