

A PRIMEIRA ANALOGIA DA EXPERIÊNCIA: UMA LEITURA NÃO VERIFICACIONISTA¹

The first analogy of experience: a non-verificationist reading

Tiago Fonseca Falkenbach
Universidade Federal do Paraná - UFPR
tfalk@ufpr.br

Resumo: Nesse artigo, pretendo apresentar uma interpretação do argumento kantiano na ‘Primeira Analogia da Experiência’ que satisfaça dois requisitos básicos: (i) explicar como Kant poderia justificar as premissas do argumento; (ii) evitar qualquer princípio verificacionista entre as premissas. Por ‘princípio verificacionista’, entendo qualquer tese que afirme ou implique que o pensamento sobre um objeto depende da capacidade de verificar (i.e., da capacidade de determinar a verdade de) algum pensamento ou enunciado. Na *primeira parte* do texto, buscarei esclarecer os motivos para a satisfação dos dois requisitos. Tentarei mostrar que interpretações que recorrerem ao verificacionismo, ou bem não satisfazem o primeiro requisito, ou bem, se o satisfazem, são incapazes de demonstrar todos os resultados pretendidos na ‘Primeira Analogia’. Na *segunda parte* do artigo, apresento a interpretação não verificacionista. Nessa leitura alternativa, o argumento kantiano baseia-se marcadamente em considerações sobre a realidade do tempo, enquanto condição da existência dos objetos empíricos.

Palavras-chave: Primeira analogia da experiência; verificacionismo; permanência; realidade do tempo.

Abstract: In this paper I present an interpretation of Kant’s argument in the ‘First Analogy of Experience’ which aims at satisfying two basic requirements: (i) to explain how Kant could justify the premises of the argument; (ii) to avoid any verificationist principle among those premises. By a ‘verificationist principle’ I understand a thesis according to which the thought about an object depends on the verifiability (on the ability to determine the truth) of a thought or statement. In the first part of the paper I will explain why those two requirements must be met by any satisfying interpretation. I will try to show that if an interpretation presupposes a verificationist principle, either it does not meet the first requirement, or, if it does, it cannot lead to the conclusion that Kant intended to draw in the ‘First Analogy’. In the second part I will present a non-verificationist reading of Kant’s argument. In this alternative view, the emphasis of the argument is placed on considerations about the reality of time, i.e., about time as a condition for the existence of empirical objects.

Keywords: First analogy of experience; verificationism; permanence; reality of time.

¹ Esse artigo é uma versão modificada de uma seção de minha tese de doutorado, “Objetividade e Espacialidade: Kant e a Refutação do Idealismo”, aprovada na UFRGS em 2012. A maior parte das alterações é fruto de questionamentos dos professores Gerson L. Louzado, Renato Duarte Fonseca, Roberto Horácio de Sá Pereira e Silvia Altmann, arguidores em minha defesa. Questionamentos dos professores Gerson L. Louzado, Paulo Roberto Licht dos Santos, Pedro Costa Rego e Silvia Altmann contribuíram para alterações mais recentes do texto. Por fim, contribuíram para a última versão do artigo as valiosas observações dos pareceristas anônimos deste periódico.

I

Nesse artigo, pretendo apresentar uma interpretação do argumento kantiano na ‘Primeira Analogia da Experiência’ que satisfaça dois requisitos básicos. O primeiro é que a interpretação ofereça uma explicação mínima de como Kant poderia justificar as premissas do argumento. O segundo é que não se admita entre as premissas nenhum princípio verificacionista. Por ‘princípio verificacionista’, entendo qualquer tese que afirme ou implique que o pensamento sobre um objeto depende da capacidade de verificar (i.e., da capacidade de determinar a verdade de) algum pensamento ou enunciado. Essa tese não significa necessariamente que *todo* pensamento seja verificável. No sentido mais geral e, portanto, mais fraco, o verificacionismo reza que não poderia haver pensamento sem que *alguns* pensamentos fossem verificáveis, já que a posse de conceitos dependeria da capacidade de saber aplicar corretamente alguns conceitos mais básicos.

Na *primeira parte* do texto, buscarei esclarecer os motivos para a satisfação dos dois requisitos. Isso será feito através do exame de dois modelos de interpretação verificacionista, um forte e outro fraco, assim distinguidos conforme o peso do princípio verificacionista admitido por cada um. Apesar de não terem sido, até onde sei, explicitamente defendidos por nenhum intérprete, tais modelos são pressupostos, direta ou indiretamente, por diversas interpretações. Discutirei algumas delas (H. Allison, P. Guyer, B. Longuenesse, A. Melnick), a título de ilustração.

Meu principal objetivo nessa parte, no entanto, é mostrar que interpretações que recorrerem ao verificacionismo, ou bem não satisfazem o primeiro requisito (indicar como poderiam ser justificadas as premissas), ou bem, se o satisfazem, são incapazes de demonstrar todos os resultados pretendidos na ‘Primeira Analogia’. Interpretações que recorrem a um princípio verificacionista mais forte encontram dificuldade precisamente em justificar essa premissa. Interpretações que recorrem a um princípio verificacionista mais fraco, por seu turno, encontram dificuldade em alcançar os resultados pretendidos pelo argumento kantiano.

Na *segunda parte* do artigo, apresento uma leitura não verificacionista. A característica fundamental dessa interpretação é a reconstrução do argumento kantiano a partir de considerações sobre a *realidade* do tempo, na medida em que esta é condição da existência dos objetos empíricos. Tentarei mostrar que essa leitura não apenas é capaz de indicar como

as premissas do argumento podem ser justificadas, como também é suficiente para conduzir a todas as conclusões que Kant pretendeu extrair na ‘Primeira Analogia’.

II

Na ‘Primeira Analogia da Experiência’, Kant pretende demonstrar o *princípio da permanência da substância*. O texto da segunda edição fornece a seguinte formulação do princípio: “em toda mudança [*Wechsel*] dos fenômenos, permanece a substância e o *quantum* da mesma não é nem aumentado nem diminuído na natureza”. (*KrV*. B224)²

Como se vê, o princípio conjuga duas teses. A primeira afirma que toda mudança depende de algo que permanece, a substância. A segunda afirma que a quantidade desse permanente não aumenta nem diminui na natureza. O argumento em defesa da primeira tese é, na verdade, a parte mais importante da ‘Primeira Analogia’, já que a segunda tese pode ser compreendida como um simples corolário da primeira. Embora não seja o foco de minha análise, a relação entre as duas teses ficará mais clara adiante.

Antes de passar à exegese do texto, convém destacar uma condição fundamental para o sucesso de uma interpretação das ‘Analogias da Experiência’. O sucesso da interpretação depende de justificar por que, segundo Kant, os princípios ali pretensamente demonstrados seriam juízos sintéticos *a priori*. Ou seja, deve-se explicar (i) por que tais princípios não estariam fundados apenas logicamente, com base em uma mera relação entre conceitos e, principalmente, (ii) por que tais princípios expressariam necessidade (a qual é marca de reconhecimento de uma cognição *a priori*). Há uma dificuldade em conciliar esses dois requisitos. Em todo juízo sintético, a fundamentação da verdade depende do recurso a um conhecimento que não se reduz à mera compreensão das relações entre os conceitos envolvidos no juízo. Como a experiência é o único meio pelo qual podemos ter cognição de objetos³, Kant afirma que os juízos sintéticos *a priori* sobre objetos da cognição devem ser fundados, não na experiência (pois, nesse caso, seriam juízos *a posteriori*), mas no conhecimento das *condições de possibilidade* da experiência. A *dificuldade* aqui reside em mostrar por que esse conhecimento sobre a possibilidade da experiência é um conhecimento que traz a marca da necessidade. Em outras palavras, o *problema* é explicar em que medida

² As traduções dos textos citados da *Crítica da Razão Pura* são minhas. Foram consultadas a tradução brasileira de Valério Rohden e Udo Moosburger e a tradução para o inglês, de P.Guyer e A.Wood.

³ Ver *KrV*. B195 e B147.

conhecer as condições de possibilidade da experiência é distinto de um conhecimento obtido por generalização a partir do que é empiricamente constatado acerca da experiência.

Muitas interpretações não atentam satisfatoriamente para essa questão. Em consequência, procuram o fundamento da verdade de juízos sintéticos *a priori* em condições do conhecimento empírico, sem se preocuparem em justificar por que tais condições seriam condições necessárias do fundamento da verdade desses juízos. Alguém poderia objetar que essa justificativa é fornecida previamente por Kant, quando defende que “[...] *as condições da possibilidade da experiência em geral são, ao mesmo tempo, condições da possibilidade dos objetos da experiência*” (*KrV*. B197).⁴ O contexto em que essa máxima é introduzida deixa claro que as mencionadas condições de possibilidade da experiência são as condições necessárias da cognição humana que foram reveladas na ‘Estética Transcendental’ e na ‘Analítica dos Conceitos’. Estas são as condições formais da intuição *a priori* e as condições formais do pensamento segundo conceitos *puros* do entendimento a que estariam submetidos os objetos de nossa cognição. Assim, prosseguiria a objeção, as seções anteriores já teriam demonstrado que as condições epistêmicas com base nas quais são justificados os princípios sintéticos *a priori* do entendimento, em especial, os princípios das ‘Analogias’, são condições necessárias da cognição.

Todavia, essa objeção passa ao largo da questão que estamos examinando. A dificuldade em pauta é que certas reconstruções dos argumentos das ‘Analogias’ tomam como premissa condições do conhecimento bem *mais específicas* que o requisito geral de uma conformidade dos objetos de nossa cognição às formas *a priori* da intuição e do pensamento. O problema não é admitir que a referência às condições epistêmicas mais específicas cumpre uma função naqueles argumentos. Isso parece ser mesmo exigido, dada a especificidade dos princípios que eles pretendem demonstrar. Antes, o problema dessas interpretações é não observar que condições epistêmicas específicas demandam uma justificação independente.

⁴ Esse princípio geral teria uma dupla importância. Em primeiro lugar, garantir que a atribuição de *propriedades* aos objetos da experiência pudesse ser justificada a partir de uma avaliação sobre as condições de *conhecimento* desses objetos. Note-se que não é trivial a ideia que o vínculo sintético entre um sujeito e um predicado seja fundamentado a partir de um exame das condições de conhecimento. Não é trivial, por exemplo, que o vínculo entre sujeito e predicado expresso na ‘Primeira Analogia’, a saber, entre algo ser um objeto empírico e algo ter a propriedade de não sofrer geração ou corrupção, possa ser fundamentado a partir de um exame das condições necessárias para o conhecimento empírico. Isso será discutido em detalhe mais adiante. Em segundo lugar, o princípio seria importante para garantir o caráter *a priori* dos juízos que ele permitira fundamentar. O presumido caráter transcendental do princípio consiste precisamente no fato que tal princípio forneceria um fundamento *a priori* às proposições às quais ele serve de base.

Para esclarecer esse ponto, consideremos o princípio da permanência da substância defendido na ‘Primeira Analogia’: “*em toda mudança dos fenômenos, permanece a substância [...]*” (KrV. B224). Isso é o mesmo que dizer que toda mudança dos fenômenos é sempre a *alteração* de um permanente em relação às determinações variáveis do mesmo.⁵ Em outras palavras, não haveria, entre os objetos de nossa cognição, geração ou corrupção absolutas.⁶ Só haveria geração ou corrupção das determinações (acidentes) daquilo que permanece (substância) durante a mudança. Ora, o requisito geral segundo o qual os objetos de nossa cognição devem estar conformes às categorias e à forma do tempo não parece ser suficiente para estabelecer esse princípio. Parece estabelecer apenas que, dos objetos de nossa cognição, alguns são substâncias que permanecem na mudança, outros são acidentes. Assim, para concluir que nenhuma substância sofre geração ou corrupção absolutas, tudo indica que devemos acrescentar novas considerações. É nesse momento que o intérprete passa a considerar condições mais específicas da cognição.

Algumas interpretações parecem admitir como premissa a tese que a única maneira de conhecer uma mudança (uma sucessão de estados no mundo) é através da *percepção* de seus termos (dos estados inicial e final da mudança).⁷ Uma condição necessária da percepção é que só se pode perceber o que há: não é possível perceber o que não é (o não-ser). Assim, se *percebemos* os termos de uma mudança, o que percebemos são estados reais e distintos de um

⁵ Ver KrV. B233.

⁶ O princípio da permanência da substância não exclui a possibilidade de geração do mundo dos fenômenos, pois não é propósito de Kant negar a doutrina da criação. Desse modo, deve-se entender que o princípio exclui tão somente gerações que são precedidas por algum instante do tempo. No caso da criação do mundo, a geração não seria precedida por nenhum instante, uma vez que o próprio tempo seria criado. Ao tratar das mudanças dos objetos de nossa cognição (fenômenos) e não do mundo como uma totalidade, o princípio da permanência limita-se a tratar daquelas mudanças que ocorrem *no* tempo, mais exatamente, que são precedidas por algum intervalo de tempo.

⁷ Ver GUYER (1987, pp.224-230). Guyer parece entender que o argumento kantiano estaria baseado nas condições de verificação de juízos sobre a mudança. Segundo essa interpretação, para determinarmos se um objeto da experiência sofre mudança, é preciso afastar a hipótese que tenha ocorrido apenas uma mudança no sujeito de conhecimento (por exemplo, em sua posição). Para confirmar se determinada situação é ou não uma mudança do objeto, seria preciso, em última instância, conhecer os estados do objeto antes e depois da suposta mudança. Por fim, para tomar conhecimento desses estados, seria necessária a percepção. Outras interpretações, como a de Beatrice Longuenesse e Henry Allison, adotam como premissa a tese que a percepção dos termos da mudança é condição necessária de sua representação objetiva (*cognição* da mudança). Ver Longuenesse (2001, pp. 335-6) e Allison (2004, pp. 240-2). A diferença em relação à interpretação de Guyer é que, para esses autores, a ênfase do argumento kantiano não estaria tanto nas condições de *verificação* de juízos sobre a mudança, mas antes nas condições de sua *representação objetiva*. Essa representação ou cognição não seria o *mero pensamento* da mudança, já que, se esse fosse o caso, a conclusão do argumento deveria ser a *impossibilidade de pensar* uma mudança de objetos da experiência que não fosse alteração de um permanente. A despeito das diferenças entre essas interpretações, o comentário (no corpo do texto) que se aplica à interpretação de Guyer vale igualmente para as interpretações de Allison e Longuenesse, bastando que se substitua toda ocorrência de ‘conhecimento da mudança’ por ‘cognição da mudança’.

mesmo permanente que sofre alteração. Não é possível conhecer a sucessão entre um estado *E* em t_1 e sua não existência em t_2 mediante a *percepção* dos termos dessa sucessão. Desse modo, uma vez aceita a premissa que o conhecimento da mudança exige *percepção* dos termos da mudança, conclui-se que toda mudança *conhecida* é a alteração de um permanente em relação às suas determinações reais, alteração que ocorre quando a realidade de uma determinação dá lugar à realidade de outra. Como o princípio da ‘Primeira Analogia’ diria respeito apenas a objetos que podem ser por nós conhecidos, o intérprete conclui que os objetos de nossa cognição não sofrem geração ou corrupção em sentido absoluto.

Obviamente, a legitimidade de tal interpretação depende de se justificar por que a única maneira de conhecer uma mudança seria através da percepção de seus termos. Essa justificação é mesmo urgente, quando se constata que, segundo Kant, nem todo objeto da experiência é um objeto da percepção. Alguns objetos são conhecidos empiricamente porque se tem conhecimento de sua conexão com *outros* objetos, esses sim passíveis de percepção. Um exemplo são aquelas partes da matéria muito pequenas para que possam ser percebidas. A existência de tais partículas seria conhecida na medida em que são pressupostas como condições daquilo que podemos perceber. Ora, se nem todo objeto de nossa cognição pode ser percebido, não poderíamos *supor* que alguns desses objetos são gerados ou aniquilados absolutamente? O que poderia excluir que isso ocorra?

O intérprete poderia responder que o importante não é o que a *atual* constituição de nossas faculdades cognitivas permite-nos perceber. Em vez disso, importaria apenas que aquilo que pode ser um objeto da experiência *pode*, na situação *ideal* de um aperfeiçoamento de nossas capacidades, ser percebido. A necessidade do princípio da ‘Primeira Analogia’ estaria fundada, assim, na necessidade da tese que todo objeto da experiência *pode* idealmente ser percebido. Ademais, acrescentaria o intérprete, é certamente possível *pensar* na geração ou corrupção absolutas dos objetos da experiência, visto que os princípios das ‘Analogias’ não são proposições analíticas. O que não poderíamos pensar é que uma *mudança empiricamente cognoscível* dos objetos possa ser geração ou corrupção em sentido absoluto.

Entretanto, se examinarmos com atenção essa resposta, veremos que ela não é suficiente para fundamentar o princípio da ‘Primeira Analogia’. O princípio trata, de maneira geral, de *quaisquer* mudanças que ocorrem com objetos empíricos, não apenas de mudanças *cognoscíveis*. Se o termo do sujeito do princípio trata de mudanças de objetos empíricos em geral, o mesmo deve valer para alguma de suas premissas. Sendo assim, a validade do

argumento requer uma premissa mais forte que a tese segundo a qual os termos de uma *mudança empiricamente cognoscível* devem poder ser percebidos. Uma alternativa é substituir essa última pela tese que os termos ou estágios de uma *mudança* de objetos empíricos devem poder ser percebidos.⁸ O problema que se coloca agora é como justificar a nova premissa. Por brevidade, vou referi-me a ela como premissa *P*.

Note-se que a explicação não pode ser extraída de uma simples *definição* dos conceitos de ‘objeto empírico’ e de ‘mudança’. Se assim fosse, o fato de um objeto da experiência sofrer mudança *implicaria logicamente* a possibilidade da percepção de seus termos, ainda que somente percepção em uma situação ideal. Sendo assim, como não é possível perceber o não-ser, essa mudança *só poderia ser pensada* como a alteração de um permanente. Em outros termos, *não seria possível pensar* que a mudança de um objeto da experiência seria geração ou corrupção em sentido absoluto. Mas isso contraria a não analiticidade do princípio da ‘Primeira Analogia’.

Para evitar esse problema, deve-se admitir que a premissa *P* (a tese segundo a qual os diferentes estágios de mudanças envolvendo objetos da experiência podem idealmente ser percebidos) não é analítica. Nesse caso, ela seria não apenas um juízo sintético, mas também um juízo *a priori*; pois seria fundamento de um princípio sintético *a priori*. Por conseguinte, o reconhecimento de sua verdade estaria baseado nas condições de possibilidade da experiência. Não é claro, porém, como isso poderia valer para o caso específico da premissa *P*. Afinal, seria preciso determinar as *propriedades* de quaisquer mudanças de objetos empíricos, sejam elas cognoscíveis ou não, a partir de meras condições de *conhecimento* dos objetos.

O intérprete não parece ter outra saída que pressupor um princípio ainda mais geral, a saber, que todas as propriedades de um objeto da cognição humana devem poder ser empiricamente conhecidas. Sem pressupor esse último princípio, não é claro como se poderia justificar a premissa *P* e eliminar, por fim, a hipótese que um objeto de nossa cognição tenha a propriedade de ter sido gerado ou corrompido absolutamente. De fato, a *impossibilidade de perceber* certa propriedade só seria base para concluir que o objeto *não a possui*, se fossem admitidas as duas teses a seguir: (i) se a propriedade pode ser empiricamente conhecida, então

⁸ O motivo para se falar aqui de “estágios” é o fato que, dependendo da extensão temporal que conferimos a um evento ou ao próprio objeto da experiência, ele não pode ser percebido. Se o período de tempo que compreende o evento é muito extenso, o que conseguimos perceber são estágios e não o evento como um todo.

ela deve poder ser percebida; e (ii) se o objeto tem a propriedade, então a propriedade deve poder ser empiricamente conhecida.⁹

Nessa reconstrução do argumento kantiano, temos um claro exemplo de interpretação verificacionista. Isso porque a segunda tese é um princípio verificacionista, pelo menos se a expressão ‘conhecimento empírico’ for tomada no sentido mais usual, como significando um conhecimento de verdades.¹⁰ Nessa leitura, a tese afirma que só podemos pensar a propriedade de um objeto da cognição, se for possível saber que é verdadeiro o juízo que atribui a propriedade ao objeto.

O próximo passo da interpretação seria indicar como Kant pretenderia fundamentar as novas premissas e especialmente o verificacionismo expresso na segunda. A generalidade dessa tese torna razoável que a tomemos como uma proposição *a priori*, o que respeita a

⁹ Algumas qualificações são necessárias, a fim de nos guardarmos de algumas objeções. Alguém poderia sustentar, por exemplo, que *não ser esférico* é uma propriedade de um objeto, mas que, por seu caráter negativo, não pode ser percebida. Outra objeção é que há certas propriedades cuja duração é muito longa para que possam ser compreendidas nos limites temporais de uma percepção; por exemplo, a propriedade *ter 2 anos de vida*. Para responder à primeira objeção, é preciso reconhecer que há certas propriedades negativas que, em certo sentido (e que é todo o sentido que importa ao argumento), podem ser percebidas. Podemos, por exemplo, *perceber que* algo *x* não é esférico, na medida em que percebemos que *x* é cilíndrico. Para contornar a objeção, bastaria, então, reformular a tese (i) nos seguintes termos: se uma propriedade *F* pode ser empiricamente conhecida, então é possível perceber que *F* ocorre ou que *F* não ocorre. Observe-se que essa reformulação não anula o propósito do argumento de excluir que a geração e corrupção sejam propriedades de objetos empíricos. Com efeito, ainda que a não ocorrência de determinações de um substrato de propriedades possa ser percebida mediante percepção desse substrato, a não existência do próprio substrato não é algo que possa ser percebido. Já a resposta à segunda objeção depende da suposição que, se uma propriedade empiricamente cognoscível não pode ser percebida em razão de sua extensão temporal, ao menos é possível perceber os diferentes estágios que a constituem. Essa suposição exige, por sua vez, uma simples reformulação da tese (i). No corpo do texto, optei por apresentar uma versão mais simples da tese, uma vez que a formulação mais complexa dificultaria a compreensão de seu vínculo lógico com a tese (ii). Outras ressalvas deveriam ser feitas, por respeito à diferença entre propriedades empiricamente cognoscíveis e propriedades cognoscíveis *a priori*. Vou ignorar esse último ponto, por não interferir no problema em discussão.

¹⁰ Para aqueles intérpretes que, como Allison e Longuenesse, consideram que o argumento kantiano baseia-se nas condições de *representação objetiva* (cognição) da mudança e não diretamente nas condições de seu *conhecimento*, o princípio verificacionista (enunciado (ii) apresentado no corpo do texto) deve ser substituído pela tese que toda propriedade de um objeto da experiência é uma propriedade de que podemos ter *cognição*. Essa última tese é um corolário da tese do idealismo transcendental e, portanto, não demanda uma justificação independente da máxima segundo a qual “*as condições da possibilidade da experiência em geral são, ao mesmo tempo, condições dos objetos da experiência*” (ver acima, nota 3 e texto anexo). Em compensação, a substituição do princípio verificacionista deve fazer-se acompanhar pela substituição do enunciado (i) pela tese que toda propriedade representada por uma cognição deve poder ser percebida. É difícil, porém, compreender como essa segunda tese poderia ser justificada sem o recurso a um princípio verificacionista, especialmente se levadas em conta as qualificações aludidas na nota anterior. É sabido que, para Kant, a cognição humana exige o concurso da intuição sensível, o que compreende as formas da sensibilidade (intuições *a priori* do espaço e tempo) e intuição empírica (imaginação ou percepção). Desse modo, propriedades de objetos empíricos que podem ser representadas pela cognição são propriedades imagináveis ou perceptíveis. Ora, se toda propriedade representada por cognição fosse perceptível, então toda propriedade *imaginável* deveria ser *perceptível*. Mas que outra razão poderíamos fornecer para essa última afirmação (o conseqüente do condicional da frase anterior), se não a hipótese que devemos poder *saber* se o que imaginamos é verdadeiro? Por que não poderíamos imaginar que um objeto que é substrato de propriedades deixa de existir?

condição imposta pelo caráter *a priori* do princípio a ser demonstrado. Entretanto, é justamente essa generalidade que dificulta a compreensão de como Kant poderia fundamentá-la. Ora, por que toda propriedade de um objeto da experiência deveria ser empiricamente cognoscível?¹¹

Por outro lado, um princípio verificacionista mais modesto não seria capaz de satisfazer todas as pretensões kantianas na ‘Primeira Analogia da Experiência’. Uma tese verificacionista mais fraca, por exemplo, é a aquela que afirma que a representação de uma mudança depende da determinação de que algo é um permanente. Isso é o mesmo que dizer que não seria possível representar mudanças sem que conhecêssemos *algum* permanente. A justificação poderia ser apresentada nos seguintes termos. O conceito de *mudança* é um conceito básico, isto é, um conceito que não é obtido a partir de outros conceitos mais fundamentais. A aplicação de conceitos básicos requer o conhecimento de padrões de aplicação, isto é, o conhecimento de casos exemplares que nos permitam verificar se algo satisfaz ou não esses conceitos. Assim, para empregar o conceito de mudança, é preciso conhecer casos de mudança que servem de padrão. Ora, conhecer um padrão de mudança é conhecer um permanente. Com efeito, se um padrão não permanecesse o mesmo, não seria possível aplicá-lo novamente. Pelo menos para nós, seres cuja atividade conceitual se dá sob condições temporais, a aplicação reiterada de padrões é uma condição necessária da própria posse de conceitos. Assim, só podemos dispor do conceito de mudança, se conhecermos casos paradigmáticos de mudança que, por permanecerem os mesmos ao longo do tempo, servem de padrão para aplicação do conceito. A permanência do padrão consiste, no mínimo, na recorrência da mudança padrão; por exemplo, a regularidade do movimento dos ponteiros de um relógio, ou a regularidade do movimento de rotação da Terra (responsável pela sucessão entre dias e noites). Mas a preservação da regularidade de mudanças padrão pressupõe também a permanência de objetos, seja dos objetos que mudam (os ponteiros do relógio, os astros celestes), seja de objetos que operam como causas de uma mudança padrão. Em suma,

¹¹ A doutrina do Idealismo Transcendental, compreendida como uma tese de natureza epistemológica, implica certo verificacionismo. Um verificacionismo muito geral, pois restrito à atribuição de espacialidade e temporalidade aos objetos da cognição humana. Não é, portanto, uma tese suficiente para justificar um verificacionismo mais específico sobre as condições de atribuição de propriedades espaciais e temporais mais determinadas. Por exemplo, não é suficiente para determinar que toda propriedade dos objetos empiricamente cognoscíveis deve poder ser conhecida, muito menos suficiente para determinar que todo evento empiricamente cognoscível deve ser constituído por estágios que possam ser conhecidos com base na percepção.

dado o caráter fundamental do conceito de mudança, pode-se concluir que a representação (conceitual) de uma mudança depende do conhecimento de um permanente.¹²

Deve estar claro que essa tese não é suficiente para justificar que toda mudança é alteração de um permanente, ou seja, que não há geração ou corrupção absolutas na natureza. O conhecimento de um permanente foi determinado como condição necessária de um *padrão*, não diretamente como condição da representação de uma *mudança*. Não se mostrou, portanto, que *toda* mudança que representamos com base em padrões recorrentes deva ser também a alteração de um permanente. Assim, para justificar que toda mudança é alteração (princípio de permanência da substância), tudo leva a crer que Kant deve dispor de um argumento que não esteja baseado apenas nas condições de aplicação do conceito de mudança.¹³

Uma alternativa seriam os argumentos baseados em condições *não* meramente conceituais de representação, como os argumentos anteriormente referidos que recorrem à necessária possibilidade de percepção dos termos da mudança. Como adverti, a cogência desses argumentos depende da justificação dessa necessidade e não é claro como essa justificação seria possível.

Vimos, em síntese, que uma interpretação verificacionista mais fraca é incapaz de estabelecer o resultado visado por Kant na ‘Primeira Analogia’: a tese que toda mudança de objetos empíricos é somente alteração. Além disso, constatamos que uma interpretação verificacionista mais forte que faça jus a esse resultado também apresenta limitações, pois não

¹² Arthur Melnick (1973, pp. 58-71) apresenta um argumento muito semelhante ao acima proposto. O autor argumenta que a determinação do tempo depende da pressuposição de um padrão de medida que permanece no tempo. Embora não defenda diretamente que o conhecimento de um permanente é condição da representação da mudança, sua interpretação pode ser facilmente complementada para a obtenção desse resultado. Uma proposta de complementação seria a seguinte:

Se representarmos uma mudança, representaremos um tempo determinado em que a mudança transcorre. Um tempo determinado deve poder ser mensurado (premissa verificacionista). Mais que isso, só é possível representar tempos determinados, se dispormos de algum padrão de medida do tempo. Ora, a medida do tempo depende de um padrão de medida que permanece no tempo. Logo, a representação da mudança depende do conhecimento de um permanente.

Um ponto positivo da interpretação de Melnick é indicar com precisão qual é a proposição sintética *a priori* que, por figurar como premissa do argumento da ‘Primeira Analogia’, responderia pelo caráter *sintético* da conclusão. O intérprete observa que a premissa sintética não é a tese que a substância é um permanente – segundo Kant, essa seria uma proposição tautológica (ver *KrV*. A184/B227) –, mas sim a tese que o padrão de medida do tempo deve ser um permanente. Ver Melnick (1973, pp.61-2). A exigência de que padrões de medida sejam permanentes é própria daqueles seres que empregam conceitos sob condições temporais. Talvez possamos acrescentar que também é sintética a própria exigência de que a atividade conceitual depende do conhecimento de casos padrão.

¹³ Esse ponto é claramente apresentado por Melnick, o qual dá a entender que o argumento em favor do princípio de permanência da substância depende da premissa verificacionista segundo a qual, para toda mudança que ocorre com os objetos de nossa cognição, dispomos de um meio de determinar empiricamente se a mudança ocorreu ou não. Ver Melnick (1973, pp. 67-71).

esclarece como se poderia justificar o princípio segundo o qual todas as propriedades de um objeto empírico são cognoscíveis.

Doravante, vou deixar de lado a discussão das interpretações verificacionistas e propor outra interpretação, baseada em uma leitura alternativa da premissa que “*o tempo não pode ser percebido por si mesmo*” e em considerações sobre as condições de *existência* dos objetos no tempo. Espero conseguir mostrar que essa leitura fornece uma indicação mínima de como Kant poderia justificar as premissas do argumento. Além disso, espero mostrar também que as premissas são suficientes para a fundamentação de um princípio universal da permanência da substância em toda e qualquer mudança de objetos empíricos.

III

Passemos, então, ao exame do argumento da ‘Primeira Analogia’. Para tanto, vou concentrar-me no resumo que Kant faz do argumento na primeira alínea dessa seção, em um texto acrescentado na segunda edição [*KrV*. B224-5]:

1. Todos os fenômenos estão no tempo, no qual, como substrato (como forma permanente da intuição interna), podem ser representadas tanto a simultaneidade quanto a sucessão;
2. O tempo não pode ser percebido por si;
3. Logo, tem que ser encontrado nos objetos da percepção, isto é, nos fenômenos, o substrato no qual toda a mudança ou simultaneidade pode ser percebida através da relação dos fenômenos com tal substrato;
4. O substrato de todo o real, isto é, do pertencente à existência das coisas, é a *substância*, na qual tudo o que pertence à existência só pode ser pensado como determinação (acidente);¹⁴
5. Logo, em toda mudança nos fenômenos permanece a substância e o mutável [*das Wandelbare*] são somente meras determinações (acidentes) da substância.
6. Portanto, como o mutável [*das Wandelbare*] é apenas uma determinação da substância, esta não sofre geração ou corrupção absolutas; ou seja, seu *quantum* não pode nem aumentar nem diminuir na natureza.

A parte central do argumento é constituída pelos passos 1 a 5. Sua conclusão, enunciado 5, é uma formulação do princípio de permanência da substância e dela é possível extrair a tese que a realidade dos fenômenos não aumenta nem diminui (enunciado 6). Vou, portanto, restringir minha análise aos enunciados 1 a 5. Pretendo identificar ali um argumento

¹⁴ Os números de 1 a 4 são transcrições diretas do texto kantiano. Apenas os parênteses no número 4 foram incluídos. Os números 5 e 6 contêm formulações muito próximas às de Kant.

em favor da tese que a representação de características *temporais* de objetos depende da representação de propriedades acidentais *não meramente temporais* dos mesmos objetos, propriedades que estão conectadas, constitutiva ou causalmente, com a *alteração* de um permanente.

A *primeira* premissa introduz a consideração sobre a objetividade do tempo, isto é, sobre a realidade do tempo enquanto característica de objetos da cognição. Desse modo, a premissa estabelece uma passagem importante da consideração do tempo enquanto *forma da intuição*, na qual estão ordenados os diversos instantes em uma relação de sucessão, para uma consideração do tempo como aquilo pelo qual determinamos a *existência* dos objetos. O primeiro modo de representação do tempo é característico dos princípios do entendimento puro que Kant denomina *matemáticos* ou *constitutivos*. O segundo modo corresponde aos princípios denominados *dinâmicos* ou *regulativos*.¹⁵

Não seria possível falar de sucessão ou simultaneidade entre instantes, se não houvesse unidade no tempo, isto é, se todos os instantes não constituíssem um mesmo tempo, uma única dimensão. O problema é que, quando passamos a considerar o tempo como uma determinação objetiva pela qual é caracterizada a existência dos objetos, a unidade do tempo deve ser representada como a unidade entre *o que é*, o presente, e *o que não é*, o passado ou o futuro. Ora, faz sentido dizer que aquilo que *não é seja o mesmo* que aquilo que *é*? A resposta de Kant indicada na primeira premissa do argumento é que a condição da unidade entre o que é e o que não é seria a *permanência*: o que não é (enquanto algo que foi) é o mesmo que aquilo que é na medida em que permanece existindo no presente; aquilo que é no presente é o mesmo que aquilo que não é (enquanto algo que só existirá no futuro) apenas na medida em que permanecerá existindo.¹⁶

A *segunda* premissa é crucial. Cabe a ela estabelecer o elo entre a premissa 1 e a conclusão 3, a passagem da necessidade da representação de um permanente, como condição

¹⁵ Essa diferença na consideração do tempo parece corresponder à distinção, introduzida por McTaggart, entre as duas maneiras de representar o tempo, a distinção entre a série B e a série A. A série B é aquela que ordena o tempo segundo uma relação de anterioridade: o momento t é anterior ao momento t* e esse, ao momento t**. A série A é aquela em que o tempo está ordenado pela distinção dos momentos em presente, passado e futuro. A diferença entre esses dois modos de consideração do tempo pode ser evidenciada quando notamos que, a não ser pelo fato de denominarmos os termos ordenados na série B de ‘momentos’ ou ‘instantes’, essa série não é mais temporal que a série de pontos ou trechos espaciais que constituem uma reta. Ver McTaggart (1927, cap. XXXIII). Ver também GEACH (1979, p.90).

¹⁶ A observação de que a permanência do próprio tempo deve ser compreendida como a unidade do tempo enquanto a dimensão única em que são estabelecidas todas as relações de simultaneidade e sucessão é feita por Allison. Ver Allison (2004, pp.237-8). O que Allison não destaca é que a unidade do tempo é compreendida, já nessa primeira premissa, como unidade do tempo enquanto condição da *existência* de objetos.

da representação da unidade do tempo, para a necessidade de representação de um permanente que seria um *objeto* no tempo, uma substância. Kant parece pressupor que, para representar a *existência* dos objetos em termos temporais (pela distinção entre o que é presente e o que não é), devemos representar a unidade do tempo. Para tanto, seria necessário *perceber* aquilo que fundamenta essa unidade, o permanente. No entanto, o único permanente que podemos perceber é um *objeto* no tempo, não o próprio tempo. Por si só, o tempo distingue-se em passado, presente e futuro. *Ser passado* não é nem pode ser um objeto de nossa percepção, não é uma característica presente que alguma realidade percebida pudesse ter. Com efeito, ser passado é uma característica não do que é presente, mas do que não é mais. Uma consideração análoga pode ser estendida à expressão ‘ser futuro’.¹⁷

O resultado das duas primeiras premissas (expresso no enunciado 3) é, portanto, que a representação da permanência *do* tempo depende da representação do permanente *no* tempo, isto é, de um *objeto* que permanece, que é o que Kant entende pela categoria esquematizada da ‘substância’. É em relação a esse substrato que podem ser representadas a sucessão ou simultaneidade das realidades dos objetos no tempo.

O *quarto* enunciado introduz uma nova premissa ao argumento. Ali, Kant não apenas repete o que já foi concluído (que a existência das coisas e suas determinações temporais objetivas pressupõem uma substância), mas acrescenta uma nova informação. Literalmente, ele afirma que “*na substância, tudo o que pertence à existência só pode ser pensado como determinação*” (*KrV*. B225). Isso parece resumir-se a uma mera definição de ‘determinação’. No entanto, levando em conta o contexto em que se insere, especialmente o papel que desempenha na dedução dos enunciados 5 e 6, devemos conferir uma interpretação mais substantiva à premissa 4. Nessa interpretação, a premissa afirma que tudo o que pertence à existência de objetos empíricos (por exemplo, qualquer mudança ou transição) é determinação da substância. Disso se poderá concluir que não há, no domínio dos objetos de nossa cognição, geração ou corrupção em sentido absoluto, mas apenas a mudança dos acidentes de uma substância (enunciados 5 e 6).

¹⁷ Não estou dizendo que *toda* propriedade de objetos da cognição deve ser percebida. Afirmando apenas que, se representamos o tempo enquanto característica do que é *existente*, então o permanente que fundamenta a unidade do tempo deve ser percebido em algumas situações. Note-se, porém, que isso é mais forte que dizer que tal permanente deve *poder* ser percebido por uma capacidade de representação empírica ideal. A percepção de algo que permanece é introduzida aqui como uma condição para representação de uma existência no tempo; não é introduzida como uma condição para *verificação* de um juízo sobre a mudança ou sucessão temporal.

Kant não explicita o fundamento da premissa 4. É nesse ponto da análise do argumento que alguns intérpretes introduzem considerações acerca das limitações de nosso conhecimento das mudanças, *sem explicar por que* essas condições deveriam ser pressupostas na fundamentação de princípios que *não* tratam de nosso *conhecimento*, mas sim de *propriedades dos objetos* de nosso conhecimento. Sem essa explicação, tais considerações sobre os limites do conhecimento aparecem no argumento como elementos estranhos que comprometem a validade necessária e universal dos princípios que se pretendia demonstrar.

Na reconstrução do argumento em favor da premissa 4 que será proposta aqui, essa dificuldade desaparece. A razão é que todo apelo às condições restritivas do conhecimento humano estará fundamentado no fato que *sabemos* que os objetos de nossa cognição (aos quais a validade do princípio está restrita) são objetos *temporais*. De resto, a premissa estará fundamentada não em condições de conhecimento, mas sim nas condições de *existência* de objetos no tempo.

Inicialmente, vou apresentar um argumento em favor da tese que a realidade de um *instante* depende da realidade de *algo que ocorre pela primeira vez* nesse instante. Essa tese desempenhará papel semelhante ao de um lema para a premissa 4. Tanto quanto o lema, os comentários que o seguirão são fundamentais para a justificação da premissa.

- i) Sabemos que os objetos de nossa cognição estão no tempo;
- ii) Representar objetos no tempo exige a representação de um permanente, de algo que permanece *no* tempo;
- iii) Se algo é um permanente no tempo, então deve haver algum período T delimitado por dois instantes A e B durante o qual esse permanente existe;
- iv) A existência do permanente durante o período T é constituída por uma sucessão de momentos presentes, de modo que o permanente percorre sucessivamente tais momentos;
- v) Se houvesse infinitos momentos presentes entre os pontos A e B, o permanente deveria percorrer esses infinitos instantes;
- vi) Não é possível que aquilo que existe no tempo percorra infinitos momentos presentes durante um período finito T;¹⁸

¹⁸ Essa impossibilidade deve ser compreendida como relativa à *existência* dos objetos. Do ponto de vista estritamente *formal*, isto é, relativo à forma sensível dos objetos, não haveria problema em caracterizar um período finito em termos da soma dos infinitos intervalos que formam uma série convergente. Mas isso seria apenas a representação *matemática* do contínuo temporal. Essa representação não determinaria suficientemente as condições da *realidade* (seja física ou mental) de objetos no tempo. Sobre a distinção entre condições de *realização* e condições de *representação matemática* de uma sequência infinita, ver Hilbert & Bernays (1934, p.16).

A impossibilidade de percorrer infinitos instantes em um período finito diz respeito à *existência de objetos* e não à mera constituição do contínuo temporal. Talvez esse seja um motivo para admitir que a impossibilidade em

- vii) Logo, não pode haver infinitos momentos percorridos entre os pontos A e B;
- viii) Disso se segue que a *realidade* dos momentos presentes percorridos pelo permanente não é dada simplesmente pela *possibilidade* de divisão de um período que está delimitado entre dois pontos. Em outras palavras, a realidade dos instantes presentes que demarcam a sucessão do permanente no período T não é a sua realidade enquanto meros pontos no contínuo temporal.
- ix) Sendo assim, a realidade dos momentos presentes percorridos pelo permanente dependerá de uma realidade distinta daquilo que compõe o contínuo do tempo.¹⁹
- x) Se a realidade dos instantes presentes percorridos pelo permanente não pode ser encontrada no próprio tempo enquanto forma da intuição (no contínuo temporal), então deve ser encontrada naquilo que está *no* tempo. Não poderá consistir, porém, na realidade permanente, que é real não apenas nos instantes percorridos. A realidade desses instantes deve estar fundada em algo que *ocorre* apenas nos instantes presentes percorridos pelo permanente.
- xi) Ora, algo que ocorre em um instante não é mero nada. Se, além disso, não pode ser a realidade permanente, só resta uma alternativa: ser uma determinação daquilo que permanece. Assim, aquilo que demarca a sucessão do permanente é a mudança das determinações de um permanente.

Deve estar claro que esse argumento é uma reformulação da resposta de Aristóteles aos paradoxos de Zenão. A lição fundamental da solução aristotélica é inverter o modo como se pensa a realidade dos pontos espaciais (ou temporais): não seria a realidade independente dos pontos que determinaria quais são os pontos que o permanente deve percorrer; antes pelo contrário, é a realidade da mudança que ocorre entre as determinações (acidentes) do permanente que determinaria a realidade dos instantes que ele percorre. Esse parece ser o núcleo do argumento de Aristóteles em defesa da tese que não há tempo sem mudança.²⁰ Não pretendo entrar no mérito de se essa é uma reconstrução historicamente fiel da resposta de Aristóteles a Zenão. Em vez disso, o que me interessa aqui é esclarecer como essa resposta pode ser empregada para compreender o argumento da ‘Primeira Analogia’ e qual a relevância desse emprego. Para tanto, serão suficientes alguns comentários.

Em primeiro lugar, é preciso explicar como ocorre a modificação das determinações do permanente. A modificação consiste na sucessão de dois estados do permanente, do estado em que ele possui uma determinação D ao estado em que ele não possui essa determinação;

questão não esteja baseada em razões estritamente lógicas. Disso se seguiria o caráter sintético da premissa 4 e, daí, o caráter sintético do princípio de permanência da substância

¹⁹ E isso talvez forneça uma outra maneira de compreender a premissa que “*o tempo não pode ser percebido por si*”. Nesse sentido, a ênfase da tese não recairia propriamente sobre as condições, digamos assim, do *perceber*, mas sim sobre as condições do *percebido*, as quais contribuem igualmente para determinar os limites da percepção. Nessa leitura, a premissa kantiana significaria que a *realidade* de um instante não pode estar reduzida apenas ao que representamos pela forma da intuição, o contínuo do tempo.

²⁰ Ver Aristóteles (*Ph.*, VIII, 8, 263^a10 – 263^b9). Ver também Aristóteles (*Ph.*, IV, 11, 218^b21 – 219^a1).

ou inversamente: do estado em que ele não possui a determinação D ao estado em que ele a possui. Por exemplo, a mudança de cor que ocorre quando uma fruta amadurece. Uma manga que não era rosa torna-se rosa com o amadurecimento. Antes de tornar-se rosa, a manga era verde. Obviamente, a mudança de cor da manga começa em algum momento em que a fruta ainda não é rosa. Caso contrário, sua cor já teria mudado para rosa e não poderia sequer começar a tornar-se rosa. Assim, a manga começa a tornar-se rosa no momento em que ela ainda é verde. Mas não em qualquer momento em que ela é verde. O que determina a realidade do instante em que a manga começa a tornar-se rosa? Ora, o momento em que a manga não é rosa e que demarca o início da mudança de cor não é determinado pela *não existência* da determinação que será adquirida no final da mudança (a cor rosa). Pelo argumento anterior, a realidade desse instante deve ser determinada por alguma realidade que ocupa o tempo, mas não por aquilo que já ocorria previamente àquele instante; caso contrário, a mudança de cor da fruta não teria começado naquele instante, e sim previamente. Não parece haver outra resposta para a questão acima senão afirmar que a realidade do instante em que a manga começa a tornar-se rosa é determinada pelo início da atuação sobre a manga de uma *causa* da mudança. Se isso é correto, teríamos aí um argumento em favor do princípio da ‘Segunda Analogia da Experiência’, a tese que todo evento tem uma causa.²¹

Em segundo lugar, cumpre esclarecer de que maneira a possibilidade de geração ou corrupção absolutas do permanente seria excluída pelo argumento anterior. Se houvesse geração ou corrupção absolutas de uma substância, haveria um termo da mudança em que a substância não existiria: o instante inicial da geração ou o instante final da corrupção. Nesse caso, o instante em que o objeto não existe deveria ter realidade independentemente de algo que o ocupe. Mas é justamente a suposição que instantes tenham realidade independentemente daquilo que existe nesses instantes o que engendra o regresso indicado no paradoxo de Zenão.

Alguém poderia objetar que a *realidade do instante* em que uma substância começa a ser gerada (sem ainda existir) ou do instante em que foi aniquilada (deixando de existir) é

²¹ Em suma, os termos (inicial e final) de uma mudança são sempre determinados por alguma realidade que ocupa o tempo. Relações causais seriam necessárias para garantir a realidade dos instantes em que existe aquilo que *aparentemente* permanece sem nenhuma alteração. Aparentemente, aquilo que começa a sofrer mudança, no instante inicial da mudança, seria exatamente a mesma coisa no momento que antecede. Segundo o argumento anterior, porém, isso não poderia ser o caso: algo novo teria de ocorrer quando a coisa começa a mudar. Como não pode ser a aquisição da propriedade que ela virá a obter com a mudança, deve ser o início de uma relação causal. Ademais, observe-se que o início de uma atuação causal sobre a substância não deixa de ser a aquisição, pela substância, de uma de suas determinações, já que a relação causal é também uma propriedade, ainda que relacional.

determinada pela realidade de *outra* substância. Por exemplo, o instante em que uma substância S1 começa a ser gerada (mas no qual ainda não existe) é real porque seria o primeiro instante da existência de outra substância, S2, que já foi gerada.

A resposta a essa objeção é que não haveria relação entre o tempo de geração da substância S1 e o tempo de existência da substância S2. Uma condição necessária da *unidade do tempo* é que a realidade dos instantes que limitam uma mudança esteja fundada na realidade de determinações conectadas entre si, seja porque são determinações de um mesmo permanente, seja porque são determinações relacionadas entre si por relações *causais* ou de *ação recíproca*. Ora, na hipótese aventada pela objeção, as condições para a unidade do tempo entre o instante t em que S1 *começa* a ser gerada e o instante t* em que S1 *é* gerada não são satisfeitas, pois não é possível estabelecer conexão entre a realidade que ocupa t e a realidade que ocupa t*.

Outra objeção é que geração e corrupção em sentido absoluto são mudanças que ocorrem apenas em um instante. Assim, a possibilidade de uma geração não dependeria da realidade de um instante prévio em que a geração começaria.²²

Parte da resposta a esse problema já foi apresentada anteriormente, quando observei que as mudanças de que trata Kant são mudanças precedidas por intervalos de tempo.²³ Sendo assim, deve haver algo que confere unidade ao tempo que compreende o instante t* em que uma substância S supostamente seria gerada e um instante real t que precede a sua geração. Novamente, como na resposta à primeira objeção, se a existência da substância S não se estende até o instante t, não é possível explicar o que conecta a realidade que deve ocupar o instante t e a realidade da substância S que ocupa t*.

Finalmente, alguém poderia objetar que, se o que exclui a geração ou corrupção de substâncias é a necessidade de fundamentar a unidade do tempo (entre determinado instante t em que existiria uma substância S e qualquer outro instante t*), então o apelo à resposta de Aristóteles ao paradoxo de Zenão revelar-se-ia supérfluo. Aliás, a referência às condições de unidade do tempo já estaria presente no argumento da ‘Primeira Analogia’ desde a primeira premissa.

Creio que o apelo à resposta de Aristóteles ao paradoxo de Zenão é essencial no seguinte sentido. A resposta ao paradoxo define que a realidade de cada instante depende de

²² Devo a formulação dessa objeção ao professor Gerson L. Louzado.

²³ Ver nota 6.

uma realidade que ocorre pela primeira vez nesse instante, isto é, da realidade de um substrato no primeiro momento em que adquire ou perde alguma determinação (seja esta relacional ou não). Sendo assim, a conexão de uma substância *S* existente no instante *t* com qualquer outro instante *t** deve estar fundada na relação dessa substância com a realidade que ocorre pela primeira vez no instante *t**. Para isso, a substância *S* deve permanecer durante o período de *t* a *t**. Portanto, ela não pode ser gerada (nem corrompida).²⁴

Das respostas ao paradoxo de Zenão e, em especial, às três objeções acima, é possível concluir não só que a realidade dos instantes depende da realidade dos termos da mudança, mas também que é necessário, para garantir a unidade do tempo, que as diferentes mudanças estejam vinculadas entre si. Daí se segue a premissa 4 do argumento kantiano, a tese segundo a qual tudo o que pertence à existência dos objetos empíricos é determinação da substância. Ademais, agora é possível compreender melhor o próprio sentido dessa tese. Ela afirma que toda realidade que é condição da existência de objetos empíricos depende necessariamente das determinações da substância. Isso quer dizer, em primeiro lugar, que a realidade de qualquer instante depende da realidade das propriedades de um permanente. Significa também, em segundo lugar, que qualquer mudança envolvendo objetos empíricos é necessariamente apenas a transição de determinações da substância. Em suma, a premissa 4 garante que a realidade dos instantes pressuposta na geração ou corrupção absolutas não seria possível.

Isso é suficiente para compreendermos como se pode extrair, do argumento em favor da premissa 4, os enunciados 5 e 6, os resultados pretendidos por Kant na ‘Primeira Analogia’. Se a realidade dos instantes pressuposta na geração ou corrupção de substâncias é impossível, toda mudança de objetos empíricos é somente alteração. Se objetos empíricos não sofrem geração ou corrupção em sentido absoluto, sua realidade total não aumenta nem diminui na natureza.

Para concluir, vale destacar, agora com um olhar retrospectivo, algumas características da presente reconstrução do argumento kantiano que foram anunciadas na introdução. Em primeiro lugar, o argumento prescindiu do apelo a qualquer princípio verificacionista, baseando-se, em vez disso, em considerações sobre a *realidade* do tempo, mais exatamente,

²⁴ Observe-se que, se não fosse necessário admitir que a realidade do instante *t** depende da realidade de *algo que ocorre pela primeira vez* em *t**, seria possível sustentar que a substância *S* está vinculada ao instante *t** simplesmente porque tem uma relação, *no instante t*, com uma outra substância *S'* que permanece durante o intervalo entre *t* e *t**. Se fosse assim, porém, nada obrigaria a substância *S* existir em *t**.

sobre a realidade dos instantes na medida em que esta é condição da existência de objetos empíricos.²⁵ Em segundo lugar, a reconstrução pretendeu ter esclarecido o caminho pelo qual Kant poderia ter justificado cada uma das premissas de seu argumento. Essa justificação seria completamente *a priori*, isto é, independente da experiência, pois nenhuma premissa estaria fundada em uma generalização sobre o que é empiricamente constatado acerca dos objetos de nossa cognição. Por fim, na leitura aqui proposta, as premissas seriam suficientes para conduzir a todas as conclusões que Kant pretendeu extrair na ‘Primeira Analogia’.

²⁵ Ver nota 18 e texto anexo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLISON, H. *Kant's Transcendental Idealism: an interpretation and defense*. New Haven: Yale University Press, 1983.

_____. *Kant's Transcendental Idealism: an interpretation and defense*. New Haven: Yale University Press, 2004. 2.ed.

ARISTOTELES. *Physics (Ph.)* In: *The Complete Works of Aristotle*. Princeton: Princeton University Press, 1995. vol.1.

GEACH, P. T. *Truth, Love and Immortality: An Introduction to McTaggart's Philosophy*. London: Hutchinson, 1979.

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

HILBERT, D. & BERNAYS, P. *Grundlagen der Mathematik*. Band I. Berlin: Springer, 1934.

KANT, I. *Kritik der reinen Vernunft. (KrV)*. In: *Werkausgabe*. Bände III und IV. Frankfurt: Suhrkamp, 1996.

_____. *Crítica da Razão Pura*. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994. Traduzido por Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão.

_____. *Crítica da Razão Pura*. 2. ed. São Paulo, Abril Cultural, 1983. Traduzido por Valério Rohden e Udo Baldur Moosburger.

_____. *Critique of Pure Reason*. Transl. P. Guyer and A. Wood. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

LONGUENESSE, B. *Kant and the Capacity to Judge: Sensibility and Discursivity in the Transcendental Analytic of the Critique of Pure Reason*. Princeton: Princeton University Press, 2001.

_____. *Kant on the Human Standpoint*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

_____. 'Kant on Causality: What He Was Trying to Prove?'. In: Christia Mercer and Eileen O'Neill (eds.), *Modern Philosophy, Ideas and Mechanism*. New York: Oxford University Press, 2005. Repr. in Longuenesse (2005), pp. 143-83.

McTAGGART, J.E. *The Nature of Existence*. Cambridge: Cambridge University Press, 1927. vol.2.

MELNICK, A. *Kant's Analogies of Experience*. Chicago: The University of Chicago Press, 1973.