

TUFÍ BISTENE

REFLEXÕES E COMENTÁRIOS SOBRE O ESPAÇO E O TEMPO EM KANT

Dissertação apresentada ao Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, para a obtenção do grau de Mestre em Filosofia.

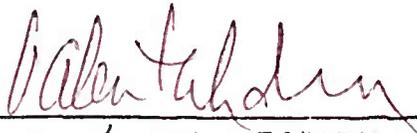
Belo Horizonte, junho de 1985.

FOLHA DE APROVAÇÃO

REFLEXÕES E COMENTÁRIOS SOBRE O ESPAÇO E O TEMPO EM KANT

TUFÍ BISTENE

Dissertação defendida e aprovada pela Banca Examinadora constituída dos Senhores:



Prof. Dr. VALÉRIO ROHDEN



Prof. Dr. HENRIQUE CLAUDIO DE LIMA VAZ



Orientador: Prof. Dr. JOSÉ HENRIQUE SANTOS

Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais. Ciên

Belo Horizonte, 04 de julho de 1985.

DEDICATÓRIA

Para meus queridos Pais (*In Memoriam*).

Para meus queridos filhos *Viviane* e *Alexandre*.

Para o Emérito Professor Dr. *Arthur Versiani Velloso*,
a quem tantas gerações de intelectuais devem tanto.

AGRADECIMENTOS

Todas as palavras são pobres, quando com elas tento expressar minha gratidão pela riqueza dos conhecimentos que auferi das lições, do honroso convívio e da segura amizade de meu ilustre Orientador

Professor Dr. JOSÉ HENRIQUE SANTOS

e do eminente

Professor Pe. HENRIQUE CLÁUDIO DE LIMA VAZ

Sou grato, ainda, ao ilustre Professor Dr. *José de Anchieta Corrêa*, pela confiança em mim depositada e pela quase interminável espera por este trabalho.

A *Sandra Neves Abdo*, pela inteligente ajuda e carinhoso estímulo para a realização deste trabalho.

Ao sobrinho *Gilmar*, pela assistência em assuntos especiais.

Ao *Mauro Munk*, pela paciente, prestimosa e inteligente cooperação, através do excelente trabalho datilográfico.

ÍNDICE

Apresentação: <i>Esclarecimentos sobre o Tema deste trabalho</i>	I
Considerações Gerais Sobre a Primeira Parte	1
PRIMEIRA PARTE: <i>O Período Prê-Crítico</i>	18
Pensamentos sobre a verdadeira avaliação das forças vivas (A Dissertação de 1746)	19
História Natural e Teoria Geral do Céu	23
A Monadologia Física	32
Novo Conceito do Movimento e do Repouso	42
Do Primeiro Fundamento da Diferença das Regiões do Espaço	51
Ensaio para introduzir em Filosofia o conceito de Grandeza Negativa	60
SEGUNDA PARTE: <i>A "Dissertação de 1770" e a nova visão de Kant</i> (como nasce uma nova concepção de Tempo e Espaço)	65
A Dissertação de 1770	66
O Tempo e o Espaço na "Dissertação de 1770"	74
Novos comentários e reflexões sobre a "Dissertação de 1770"	79
O Problema da Causalidade: a influência de Hume e a reação de Kant	95
A nova visão de Kant	104
TERCEIRA PARTE: <i>A "Crítica da Razão Pura"</i>	111
O Espaço e o Tempo (I)	112
O Espaço e o Tempo (II)	120
Tempo e Idealismo	133
O Esquematismo	148
A esquematização das Categorias	159
O desvelamento do Tempo através dos esquemas	166
Os Princípios do Entendimento:	179
1. Os axiomas da Intuição	181
2. As antecipações da Percepção	187
3. As Analogias:	194
A. A Primeira Analogia	201
a) Tempo, Permanência e Substância	206
b) Como se dão as relações de Tempo	214
B. A Segunda Analogia	224
CONCLUSÃO	235
BIBLIOGRAFIA	249

APRESENTAÇÃO

ESCLARECIMENTOS SOBRE O TEMA DESTE TRABALHO

APRESENTAÇÃO

ESCLARECIMENTOS SOBRE O TEMA DESTE TRABALHO

As reflexões e os comentários que apresento a seguir, à guisa de Dissertação, inspiraram-se na profunda inquietação a que, por certo, foram levados Santo Agostinho, Newton, Leibniz e Kant, diante de um grande mistério: o Tempo.

"O que é, por conseguinte, o Tempo? Se ninguém mo perguntar, eu sei; se o quiser explicar a quem me fizer esta pergunta, já não sei".¹

Será que Santo Agostinho procurava uma simples definição de Tempo? Seria apenas uma questão semântica? Sobre o assunto, o que pude ler, de sua autoria, convenceu-me de que lhe era muito fácil falar a respeito do Tempo. Entretanto, é possível que, embora se utilizasse, sem dificuldade, de conceitos pertinentes, não fosse, afinal, bem sucedido em precisar a que objeto se referiam. Parecia ser seu desejo estabelecer se o Tempo era característica de coisas físicas, ou apenas um dado meramente subjetivo. Para ele, talvez, não fosse uma questão semântica, mas ontológica.

Muitos são os grandes pensadores e cientistas contemporâneos que negam a existência de uma teoria perfeita do Tempo e do Espaço. Além da teoria de Santo Agostinho, muitas outras tentativas para o equacionamento do problema motivaram-me o espírito no sentido de efetuar uma análise mais detida da mesma questão, em alguns deles. Os físicos dão vagas colocações matemáticas sobre o Tempo, sem contudo lhe elucidarem convenientemente o conceito. Os relativistas, que se ocupam da redução espaço-tempo, também se omitem quando devem oferecer um exame mais minucioso do Tempo. Outros, embora não-relativistas, elaboram teorias sobre acontecimentos e revelam aspectos metafísicos que em nada satisfazem às exigências científicas.

1) Quid est tempus? Se nemo a me quaerat, scio, si quaerenti explicare velim, nescio!

Santo Agostinho, *Confissões*, Livro XI, cap. 14.

Não sō isto, mas, também, a curiosidade me tem sido despertada no sentido de procurar saber de que modo a teoria e a crítica kantianas podem ser consideradas como inspiração e elementos fertilizadores de novas teorias científicas, físicas e filosóficas, até mesmo em nossos dias. Entretanto, a brevidade que me impõe um tipo de trabalho como este (a nível de Dissertação que, certamente, não envolve o compromisso com qualquer posição) obriga-me a uma indesejável mas necessária limitação. Esta é, pois, a razão porque me restringi somente ao tema em Kant, apresentando o quantum satis para alcançar o objetivo colimado.

Julgo ser desejável uma pesquisa mais profunda do tema, analisando certas críticas feitas às colocações de Kant, na atualidade, assim como localizar os argumentos que colocam as posições do filósofo a salvo de improcedentes ataques, forçando-as a um injusto descrédito. Por outro lado, é igualmente valioso tentar compreender e mostrar a maneira pela qual sua doutrina sobre o Tempo e o Espaço se tornam inatingíveis pelas farpas da crítica científica contemporânea.

Gostaria de ter podido realizar aqui o exame de teorias contemporâneas sobre o Tempo, em cotejo com a do mestre de Koeningsberg. Sem dúvida, seria altamente proveitoso se se pudesse analisar certas afirmações, como, por exemplo, a de que o Tempo se encontra no núcleo de uma concepção do mundo físico, ou como quer Mario Bunge,² de que o filósofo interessado no conhecimento se inclinaria a considerar o conceito de Tempo físico, não do ponto de vista linguístico, mas ontológico, como absoluto, ou como existindo por si mesmo; ou relativo, como marcha da mudança; ou, ainda, como epistemológico, considerado como subjetivo ou objetivo, como se fosse uma característica do mundo. Mas, é certo que, num confronto desta natureza, a revolução einsteiniana da Relatividade, à primeira vista, colidiria com a tese kantiana (Tempo absoluto e subjetivo) do Tempo causal, que, apresentada por Leibniz, foi desenvolvida minuciosamente por Kant. Foi um sério problema para Kant enfrentar o fato de que grande maioria

2) BUNGE, M., *La Teoria Relacional y Objetiva del Tiempo Físico*, La Plata, Instituto de Lógica y Filosofía de las Ciencias, (Argentina), 1968, p. 7.

de causas naturais são tomadas como simultâneas com seus respectivos efeitos, ao querer provar que o que se tem que observar é a ordem do Tempo e não o seu curso.³

Num confronto como este (uma simples amostra da extensão e importância da questão), ter-se-ia que examinar a acatada irrefutabilidade da Teoria Especial da Relatividade, de Einstein, e outras, que envolvem Tempo e Espaço. A máxima importância e a originalidade da teoria de Kant (que seguramente desmente a afirmação de que a originalidade total é um mito) é a de que, tanto o Tempo quanto o Espaço se destacam, seriamente, como intuições e não como conceitos, estes últimos ensejando maiores dificuldades na desejada solução de intrincados problemas filosóficos. De qualquer modo, pareceu-me que o melhor ponto de partida seria o trabalho de Kant, inclusive para posteriores estudos.

Kant, aproximadamente 1370 anos depois do grande Santo, com as idéias que expôs na sua Dissertação de 1770, apresenta a mais original das tentativas para solucionar o enigma do Tempo, chegando à conclusão de que este não se originava da experiência, não era inerente e nem subsistente às coisas, mas era, sim, uma intuição pura, subjacente em nós, sem a qual nem mesmo a coexistência e a sucessão se revelariam presentes em nossa percepção.

Preferi, então, examinar o assunto em Kant, já que, na ânsia pelo conhecimento do Tempo, ou pela sua interpretação, o maior destaque cabe, sem dúvida, a ele. Que são Espaço e Tempo? Segundo Kant, o Espaço, de modo algum, representa uma propriedade das coisas em si, nem tampouco estas em suas relações recíprocas, e não representa qualquer determinação das mesmas que seja inerente aos próprios objetos e permanença, ainda que se abstraia de todas as condições subjetivas da intuição. O Tempo não é um conceito empírico abstraído de qualquer experiência. Ele não é algo que subsiste por si mesmo, nem adere às coisas como determinação objetiva e que, por isso, restaria, ao se abstrair de todas as condições subjetivas da intuição das mesmas. O Tempo é a condição formal a priori de todos os fenômenos, em geral.

3) KANT, *Critique de la Raison Pure*, Tremesaygues et Pacaud, Paris, Presses Universitaires de France, 1950, pp. 190-191.

Enunciados como estes reforçaram-me a decisão de dissertar sobre o tema do Espaço e do Tempo, examinando mais detidamente a posição de Kant e estabelecendo como uma espécie de postulado do meu trabalho a afirmação de que as suas meditações, especialmente as que fez a respeito do Tempo, desvelaram-lhe o método representado pela Crítica da Razão Pura e o conduziram, conseqüentemente, à sua famosa viragem copernicana, na Filosofia.

O presente trabalho é, portanto, o modesto conjunto de reflexões e comentários que pude reunir sobre a sempre inquietadora questão, com vistas à solução oferecida por Kant, não obstante inevitáveis referências a algumas célebres e representativas teorias sobre o assunto.

Focalizo, aqui, de maneira suscinta a evolução do pensamento kantiano, neste particular, a partir de sua fase de produção pré-crítica. Em seguida, ousou transitar por alguns pontos fulgurantes de sua definitiva doutrina.

Espero seja o presente escrito acolhido como honesto esforço, no sentido de encadear várias reflexões sobre a genial posição de Kant. Assim, dentre as inevitáveis citações selecionadas na obra do próprio filósofo, acrescentei discretas e indispensáveis observações, como rápidos lampejos de uma desejada visão pessoal sobre os enunciados kantianos. Isto, porque, durante a sua leitura e análise, tentando repensar, a meu modo, algumas de suas idéias, sempre desejei não captá-las apenas como uma simples aquisição intelectual, memorizadas como mero conhecimento histórico, mas como útil guia para uma proveitosa atividade de compreensão e recriação.

É difícil, na maioria das vezes, acompanhar a própria meditação de um gênio. E muito mais difícil ainda é repensá-la, quando o autor é um filósofo da autoridade de Kant. Confesso-me, portanto, plenamente gratificado por haver conseguido dissertar um mínimo sobre o seu pensamento, e sentir que o meu próprio se ilumina, à medida que tento penetrar mais profundamente na obra do regiomontano, através da qual tenho me esforçado para absorver e acumular o máximo de conhecimento intelectual. De modo que, ao me fazer a mesma pergunta: "O que são Espaço e Tempo?", senti também que, realmente, necessária como é, a resposta a esta questão é difí-

cil ao mesmo tempo.

Não vai aqui qualquer nova e original visão sobre o problema, mas alegro-me de ter podido efetuar reflexões e comentários sobre algumas das concepções kantianas. Reconheço, entretanto, a audácia da empreitada, já que, somente com esta disposição, enfrento uma dupla dificuldade: a aridez do próprio tema e a árdua tarefa de mesclar o exame dos argumentos que a teoria kantiana reclama, com algum colorido pessoal nos detalhes interpretativos de minha responsabilidade.

Embora não em profundidade, faço alusões a outros respeitáveis sistemas de explicação, tais como os de Newton e Leibniz, mas nunca perdendo de vista que o postulado deste meu trabalho será sempre uma reflexão histórico-analítica sobre algumas concepções kantianas e, especialmente, um enfoque de sua histórica e decisiva viragem crítica, a partir da Dissertação de 1770, da qual comento alguns conceitos, que caracterizaram sua famosa revolução copernicana, na Filosofia. Ver-se-á, a partir de então, que todo esforço de Kant deixa transparecer o maior privilégio por ele atribuído ao Tempo, em relação ao Espaço.

A revolução copernicana na Filosofia, da qual nos fala o próprio filósofo regiomontano, caracterizou-se pela substituição do Sensorium Dei, de Newton, pelo Sensoria hominis kantiano, desde o momento em que se afirma a idealidade do Espaço e do Tempo. Chamo a atenção, também, neste trabalho, para a influência que o conceito de causalidade, em Hume, exerceu sobre o pensamento de Kant, como o motivo inspirador, tanto para sua profunda meditação sobre o Tempo como para a conseqüente inversão no método da Filosofia. O novo conceito, ou novo método, em linhas gerais, consistiu em "admitir que os objetos se regessem pelo nosso conhecimento"; por isso, concorda plenamente com a desejada possibilidade de um "conhecimento a priori de ditos objetos, estabelecendo algo sobre eles, antes que sejam dados".

O presente trabalho se divide em quatro momentos principais:

- 1) Considerações Gerais
- 2) 1a. Parte: O Período Pré-Crítico
- 3) 2a. Parte: A Dissertação de 1770

4) 3a. Parte: O Período Crítico: A Crítica da Razão Pura.

As Considerações Gerais objetivam realizar uma espécie de tomada de contato com os temas que serão particularmente tratados na Primeira Parte, ou seja, os da Problemática do Espaço, à época da produção pré-crítica de Kant. Ali, são lembrados, especialmente, Newton e Leibniz, a cujas idéias se filiara o filósofo, durante algum tempo, e das quais, em breve se separaria, no sentido de uma nova e revolucionária posição.

Na Primeira Parte (Período Pré-Crítico), faço sumariíssimo comentário de alguns selecionados opúsculos da fase pré-crítica. Neste período, a problemática da época envolvia, de modo especial, as teorias sobre o Espaço. Entretanto, as referências sobre o Tempo, não obstante a preeminência das preocupações sobre o Espaço, começam a adensar-se em Kant, a partir do seu Novo Conceito do Movimento e do Repouso, editado em 1758. O ponto alto desse período histórico era o prestígio da doutrina newtoniana e das discussões outrora travadas entre Leibniz e o Dr. Clarke, este, na defesa da posição de Newton sobre Espaço e Tempo. Por isso, essa Primeira Parte, embora importante, não tem a significação daquela que caracteriza o pensamento definitivo de Kant sobre o Espaço e, talvez, pudesse ser dispensada de compor um contexto mais amplo do trabalho aqui apresentado. Mas, por outro lado, julguei também que o seu conteúdo poderia esclarecer melhor ao interessado, bem disposto a acompanhar esta exposição, a compreender a nítida mudança ocorrida nos dois momentos do pensamento kantiano, nos quais se destaca sua nova e principal preocupação.

Na Segunda Parte, tento um rápido exame da famosa Dissertação de 1770, que, intermediando os períodos pré-crítico e crítico, tem a situação privilegiada de ser o ponto de chegada e, simultaneamente, o ponto de partida para o período do pensamento verdadeiramente crítico de Kant. Com sua nova e genial teoria do Espaço e do Tempo, Kant decide-se pela sua definitiva doutrina, mais tarde reelaborada na Crítica da Razão Pura.

A exposição sobre o Tempo feita por Kant, antecedendo à do Espaço, na Dissertação de 1770, convenceu-me so-

bre um certo predomínio de suas novas elocubrações sobre o primeiro. Para mim, este fato transformou-se numa espécie de postulado, que tento determinar pelas reflexões que efetuo no transcurso da Segunda e Terceira Partes deste meu trabalho, que resultam de exames na Dissertação e na Crítica. O alongar-me em comentários sobre várias seções da Crítica poderá sugerir, à primeira vista, uma extrapolação desnecessária ao meu objetivo principal, que é o de tentar mostrar que foi exatamente a original posição de Kant, com relação ao Tempo, o fator que o conduziu à sua nova doutrina sobre o Espaço e o Tempo, gerando o método da Crítica e, com este, a revolução copernicana, na Filosofia.

Tais reflexões e comentários sobre as várias seções da Crítica, por vezes um tanto extensos, justificam-se, se considerarmos que elas se integram e se vinculam numa espécie de continuidade única, em que o Tempo e o Espaço são as bases e as condições de toda a problemática tratada na monumental obra. Assim, a partir da Estética Transcendental, onde Kant expõe suas conclusões sobre as duas formas puras da intuição sensível, passando, a seguir, pela Dedução das Categorias do Entendimento, onde demonstra a legitimidade das mesmas, com a ajuda da teoria do Esquematismo e da imaginação, chegando até à Dialética, na qual propõe e discute as famosas antinomias e as idéias da razão, o Tempo e o Espaço estarão sempre na base de suas conclusões finais. Por isso, entendi que reunir mais numerosos comentários e reflexões sobre as várias divisões da Crítica era exigência para que melhor se pudesse ressaltar o importante contexto, onde Espaço e Tempo se fixam como o alicerce de toda a construção crítica e suas conseqüências e conclusões inevitáveis. Além do mais, entendo que é o meu próprio conhecimento sobre os temas aqui tratados que está em julgamento, cabendo-me, portanto, o dever de revelá-los, tão claramente quanto possível. Esta, a razão porque não hesitei em atrever-me a maiores alongamentos sobre a Crítica.

Na Terceira Parte (período crítico), que considero o ponto alto do meu trabalho, enfeixo as reflexões e os comentários sobre o tema do Espaço e do Tempo, na visão da Crítica da Razão Pura, onde procuro compreender a decisiva viragem que Kant, genialmente, imprimiu ao pensamento filosófico, possibilitando com sua crítica, a estupenda fertiliza-

ção do próprio pensamento científico, moderno e contemporâneo.

Procurei evitar toda desnecessária prolixidade, tentando realizar comentários, sempre e ao máximo suscintos e rápidos, do período crítico. Contudo, poderá parecer o presente trabalho, um mistifório, devido, às vezes, à profusão de idéias e pensamentos, teimosamente repetidos. Em muitos casos, as repetições poderão dar a impressão de terem sido cuidadosamente premeditadas, quando, na verdade, tiveram curso natural e necessário à clareza da exposição e, por isso, simplesmente, foram consentidas. Sei que são numerosas, cansativas e afetam o bom estilo. Em outros momentos, porém (pelos quais me penitencio), espero sejam pacientemente toleradas, por serem vezo de professor, contumaz no esforço de tentar clarificar idéias e pensamentos. Entretanto, na Filosofia kantiana, de modo especial, essas repetições são, sob certas circunstâncias, úteis e, em outras, inevitáveis, quando visam a maiores elucidações. Será fácil, contudo, verificar que as reflexões e os comentários se ordenam com relativa mas segura seqüência. Por outro lado, não será exagero repetir que a própria riqueza de conteúdo e poder de fertilização do pensamento de Kant é que levam os estudiosos de sua filosofia a manejá-lo e expô-lo com dificuldade.

Neste trabalho, não forjo quaisquer novos conceitos, mas, tão somente tento, a meu modo, e onde não houver as próprias elucidações de Kant, acompanhar e explicitar-lhes os conceitos para alcançar-lhes a necessária compreensão.

Por isso que, na exposição de numerosos conceitos kantianos, procurei examinar certas interpretações já conhecidas, ousando aqui e acolá, submetê-las à minha própria análise, com respeitoso comentário. Não vai nisso, nem vaidade, nem a mais leve presunção, já que não tentei sequer dirimir dificuldades advindas à posição kantiana, mas, unicamente, transcrever meus próprios comentários que ofereço, à guisa de exposição minuciosa e razoável.

Esforcei-me para dar ao meu trabalho, além de um rumo certo, uma forma mais acessível para compreensão geral, apesar da heterogeneidade de úteis digressões, embora sabendo que, neste caso, nem mesmo o estilo mais ameno, diminuiria a aridez e a profundidade do tema. Sinto, às vezes,

que o meu próprio pensamento alça altos vôos, mas, inevitavelmente atrelado ao do grande mestre. Embora longamente meditado, a pressa com que foi redigido e ordenado o escrito, obrigou-me a suprimir maiores e transparentes detalhes, esta azáfama impedindo-me de comunicar-lhe maior completude.

Belo Horizonte, março de 1985.

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A PRIMEIRA PARTE

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A PRIMEIRA PARTE

Nas páginas que se seguem, comentarei as referências de Kant sobre o Espaço. Mostro, sumariamente, como evoluíram suas concepções iniciais, até poder, com esta preparação, tomar contato com a sua doutrina final das *formas puras da sensibilidade*. Sua concepção do Espaço, como um simples sistema de relações, baseava-se na própria existência dos corpos, ou coisas existentes e que ele defendeu em 1764. Em seguida, altera sua posição e defende o Espaço como sendo absoluto (1768), tornando sem efeito aquela que o fazia adepto de Leibniz. Agora, não são as coisas que tornarão possível o Espaço, mas, é este, tornando possível a existência das coisas espaciais. Até aqui, estará ele admitindo a precedência ontológica do Espaço. Mas, em que sentido tomamos o termo precedência ontológica? As coisas ou os corpos podem existir independentemente do Espaço absoluto. Ou, o Espaço é ideal e assim são, também, as coisas como tais. Kant vai adotar a segunda.¹

Já próximo de sua doutrina final, Kant usará reinterpretar certos escritos anteriores, de sua autoria, quando, por exemplo, o faz com relação ao opúsculo de 1768, sobre as *Regiões do Espaço*. Num dado momento de sua evolução, Kant não se incomodará de ser qualificado como newtoniano, mas descobrirá, pouco tempo depois, que a tese de Newton de que o Espaço precede as coisas cria sérias dificuldades. Entretanto, até a chegada da *grande luz*, como ele denomina o ano de 1769, em sua *Dissertação de 1770*, nada deixará transparecer sobre a adoção de uma posição revolucionária, inesperada e definitiva. O Espaço precede as coisas, mas não ontologicamente, e sim, como condição a priori da sensibilidade. Fica, desse modo, destruída a possibilidade ontológica.

É bom e necessário não confundir o Espaço de que devemos tratar com o da literatura psicológica. Ao final da doutrina kantiana, aquele Espaço será o único que possibi-

1) TORRETTI, Roberto, *Manuel Kant*, Ediciones de la Universidad de Chile, 1967, veja-se p. 131.

litará todas as representações sensíveis e do qual, na verdade, os espaços dos psicólogos não serão senão variações ou abstrações.

O Espaço kantiano não é nem psicológico, nem biológico, mas rigorosamente metafísico. Não um conceito metafísico dominante em sua época, mas um conceito novo, que ele ligará com a nossa sensibilidade, depois de exaustivos esforços. A investigação de natureza psicológica do conceito de Espaço é perfeitamente legítima, mas não se confunde com a investigação do Espaço no qual se movem os corpos. "O espaço psicológico seria o visual, o táctil, e com ele designamos as diversas extensões em que se dispõem, naturalmente, umas fora das outras, as cores, as sensações tácteis, etc. Este conceito psicológico de espaço, supõe que os dados de um mesmo sentido se justapõem, entrelaçando-se num sistema de relações que podemos chamar de vizinhança".²

Então, tanto para os que antecederam a Kant, como para os que viveram nos seus dias, o espaço era o mesmo em que as coisas se movimentam, onde se encontram os objetos, as nossas casas, as estrelas, os planetas, etc. Kant não se interessou, em última análise, em aprofundar as suas investigações sobre as origens psicogenéticas de nossas representações de espaço físico, como fez Locke, e nem se preocupou, como Berkeley, em examinar cuidadosamente o conteúdo dos dados de nossas vistas, tentando com isto provar que não está neles a origem da noção de distância. Ele examinava o espaço físico, mas terminou por revelar nos seus conceitos, que o espaço não era senão *forma de nossa sensibilidade*. Para muitos, a expressão é enigmática. A partir dessa afirmação, o Espaço não será senão a representação do *lugar* ou do *onde* as coisas, os corpos se justapõem, fora de nós. Portanto, esse Espaço se liga à nossa capacidade ou faculdade representativa. Agora, então, nós nos perguntamos qual a relação que existe entre o espaço *ocupado* pelos corpos (o estudado por Kant) e aquele dos corpos sensoriais. Ambos parecem existir, com relação à nossa capacidade para as representações. Assim, se não adotássemos uma certa preferência pelo espaço físico, poderíamos, igualmente, talvez, aceitar outro como campo próprio, onde tais repre

2) Ibidem, p. 67.

sentações ocorressem.

De qualquer modo, se aceitamos com Kant, que o espaço é um modo de ser do homem, é um direito que tem a Psicologia de tentar estabelecer suas origens e suas leis nas formas mais simples da consciência, e não ater-se à estrutura com que se apresenta na consciência mais elevada, *mediatizada* e, presumivelmente, deformada do geômetra, do físico ou do filósofo. Pergunto-me se o próprio Kant teria, ele mesmo, pensado em fixar a diferença. Mas, a resposta de Kant foi a de que ele bem o sabia e preferia tratar, antes, do espaço físico. Tudo o que se estrutura no espaço físico está submetido a uma condição de possibilidade da consciência de si próprio, como psiquismo individualmente determinado.

A preocupação, aqui, é o espaço físico em que se movem os corpos. Ver-se-á, à época de Kant, o espaço ser considerado como algo diferente das coisas que o ocupam. Para os seguidores de Newton, era distinto dos corpos espaciais, tinha existência efetiva e, sem ele, as coisas não se poderiam criar; tratava-se de um receptáculo ilimitado, preenchido em todos os lugares pelas coisas existentes. Para os seguidores de Leibniz, o Espaço se diferenciava das coisas apenas no pensamento: era a relação entre os corpos. Os corpos podiam mudar de situação ou lugar e, portanto, corpos e lugares não se confundiam: as coisas possibilitavam o espaço. O Espaço será, em seguida, entendido como puro, isto é, no momento em que se distingue, quer real, quer idealmente (Newton e Leibniz) das coisas existentes, é assunto da Geometria. Essa visão do Espaço, isto é, física e matemática, durará até o advento do pensamento de Kant, que reduzirá o Espaço a um único.

De qualquer modo, era algo novo o fato de se confundirem espaço físico e espaço geométrico. Não deixava de ser uma investida contra o finitismo aristotélico. Admitindo-se um espaço físico, fácil seria atribuir ao meio onde os corpos se moviam as características exigidas para que os teoremas geométricos valessem neles. Em um contexto filosófico, em que o Espaço era considerado como uma estrutura físico-geométrica, meditou Kant.

Kant usou o termo *Raum* nas suas reflexões no opúsculo "*Von den ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden*

in raum". Neste trabalho, ele partiu da postura do corpo humano erguido, para falar dos planos horizontal e vertical. Por isso, ele dissera que a prova que procurava dar, não só aos mecanicistas, como Euler teve a intenção de fazer, mas, também, aos próprios geômetras, era uma razão convincente para afirmar, com a clareza que lhe era costumeira, a realidade de seu espaço absoluto. É-nos familiar o conceito de Espaço e, ao mesmo tempo, uma das misteriosas noções da filosofia natural. Até aqui, o problema do ponto de vista cosmológico. É bom, por um momento, concentrar a atenção sobre a colocação psicológica e nos prevenirmos quanto à compreensão da teoria metafísica. As considerações de Kant, inaugurando mais tarde sua genial posição com respeito ao Espaço, levam-me a meditar sobre os sistemas e as teorias que o antecederam na tentativa de defini-lo. Como exemplo, lembro os sistemas ultrarrealistas, que estudaram o Espaço como um ser distinto de todas as realidades existentes. Muitos aceitam a teoria do Espaço Absoluto, desde Leucipo, Demócrito, Lucrécio, Epicuro; Platão no seu *Tímeu*, parece se inspirar na doutrina de Demócrito. Depois, Gassendi, no século XVII. Newton e Clarke, Fenelon, Euler, Royer-Colard ³ dirão que o Espaço é um ser distinto da matéria, de Deus e do espírito. John Locke se declara pelo Espaço Absoluto. Lembro outra tese, que afirma ser o espaço real o que se confunde com a imensidade de Deus. Aqui, novamente em cena, Newton e Clarke. Recorde-se, mais uma vez, que a doutrina de Newton pode ser resumida, para os imediatos estudos que aqui realizo, nas três posições seguintes, segundo o Prof. Nys:

- 1) O Espaço é vazio e infinito; ele é o conteúdo do mundo dos corpos, o qual é finito.
- 2) O Espaço é diferenciado, por sua própria natureza, em todas as suas partes; quer dizer, que há nele o alto e o baixo, direita e esquerda, o antes e o depois, direções e distâncias, mais ou menos grandes, de parte a parte.
- 3) O Espaço é o "*Sensorium*" de Deus; quer di-

3) Citado por D. Nys, *La Notion de Temps*, Louvain, F. Alcan, 1925, Troisième édition, Tome III, vol. VII.

zer, que é pelo Espaço que Deus está presente no mundo.

Interpretando a respeito do *sensorium*, acredita Nys que este termo envolve um certo equívoco, mas, a julgar-se pela comparação que o próprio Newton estabelece entre este *Sensorium* e os órgãos da sensibilidade, parece fora de dúvida que a sensibilidade de Deus não é outra coisa que sua imensidão e que esta imensidão constitui o receptáculo da matéria.

Em Newton, com todo rigor e coerência, o conceito de Espaço e suas definições exhibe uma respeitável e sólida estrutura que parece desencorajar qualquer objeção.

No *Scholium* da oitava *Definição*, diz Newton:⁴

(...) II - O espaço absoluto, por sua natureza, sem nenhuma relação com algo externo, permanece sempre semelhante e imóvel; o relativo é certa medida ou dimensão móvel desse espaço, a qual nossos sentidos definem por sua situação relativamente aos corpos, e que comumente se acredita ser o espaço imóvel, como é a dimensão do espaço subterrâneo, aéreo ou celeste, determinada por sua situação relativamente à terra. Na figura e na grandeza, o tempo absoluto e o relativo são a mesma coisa, mas não permanecem sempre numericamente os mesmos. Assim, por exemplo, se a terra se move, um espaço do nosso ar que permanece sempre o mesmo relativamente, e com respeito à terra, ora será uma parte do espaço absoluto no qual passa o ar, ora outra parte e, nesse sentido, mudar-se-á sempre absolutamente.

III - O lugar é uma parte do espaço que um corpo ocupa e, com relação ao espaço, é absoluto ou relativo. Digo uma parte do espaço e não a situação do corpo ou a superfície externa do corpo. Com efeito, os lugares dos sólidos iguais são sempre iguais, mas as superfícies são quase desiguais, por causa da dessemelhança das figuras; as posições, porém, não têm, propriamente falando, quantidades, sendo, antes, afec-

4) Preferi transcrever estes trechos do *Scholium* para melhor compreensão do problema do Espaço, em Newton. Um confronto com a análise da produção pré-crítica de Kant, que faço posteriormente, dará uma visão mais segura do desenvolvimento do problema.

ções dos lugares, que os próprios lugares. O movimento do todo é o mesmo que a soma dos movimentos das partes, ou seja, a translação do todo que sai de seu lugar é a mesma que a soma das translações das partes que saem de seus lugares, e, por isso, o lugar do todo é o mesmo que a soma dos lugares das partes, sendo, por conseguinte, interno e achando-se no corpo todo.

É legítimo perguntar-se qual o significado do Espaço, se se pretende defender rigorosamente o postulado da pura *descrição* dos fatos, tal como foi formulado por Newton e todos os seus seguidores. Ora, se o Espaço absoluto é um princípio da mecânica e princípio irrecusável, ele tem que nos ser dado de algum modo, sem o que a experiência não se poderia considerar como o último domínio de nosso conhecimento. Ou então, na verdade, os próprios fundamentos da Física Matemática se mesclam com conceitos ou fundamentos metafísicos. E, nesse caso, todo o castelo indutivo de Newton se desmorona. Não me cabe realizar um exame e uma crítica específica da obra de Newton. Sua posição, quando não definida, quando não assumindo uma forma no correr do meu trabalho, se presumirá conhecida pelos que examinarem o presente escrito. Aqui e ali, farei as necessárias referências que possibilitem contatos com o seu pensamento, na medida que se façam necessários para a compreensão dos conceitos aqui emitidos. Digo apenas, a título de orientação, que, nos seus *Principia*, Newton não visou unicamente a estabelecer as leis do movimento dos planetas. Ele desejou, precipuamente, demonstrar a gravitação universal, como o fenômeno ou a força que sustenta o sistema do mundo. Para provar isto, entretanto, "ele tentou afastar os argumentos filosóficos ou metafísicos do passado e, parcialmente, conseguiu erigir o edifício da nova ciência, utilizando o método físico e quantitativo, assim como conceitos sobre os quais deve descansar a Física Matemática. Sua missão foi tentar demolir as concepções filosóficas anteriores, antigas e modernas.⁵ Tentou, em seguida, mostrar que a sua filosofia era correta e a única capaz de explicar os fenômenos da Natureza. Nos *Principia*, há um esforço e um trabalho de refutação cuidadosa e quantitativa do sistema de Descartes. Ao fazer a refu-

5) BERNAL, John D., *Historia Social de la Ciencia*, Barcelona, Ed. Península, 1973.

tação do conjunto dos torvelinhos, de Descartes, criou a hidrodinâmica, onde discute e depura as idéias de *viscosidade* e *resistência* do ar, criando as bases para uma ciência mecânica dos fluidos.

Diz-nos o Prof. Bernal que, ainda que Newton houvesse utilizado o cálculo para obter seus resultados, no *Principia*, reformulou, cuidadosamente, toda sua obra, segundo a forma da geometria clássica grega, compreensível para outros matemáticos e astrônomos. A imediata consequência prática de sua publicação foi proporcionar um sistema de cálculo que obrigava a determinar mais exatamente as posições da lua e dos planetas sobre a base de um mínimo de observações, coisa que seus predecessores só podiam realizar, mediante a extensão empírica de largas séries. Assim, por exemplo, bastavam três observações para determinar a posição de um objeto celeste, durante um futuro indeterminado.⁶

A sua teoria da gravitação, como decisiva contribuição à astronomia, transformou a imagem aristotélica do mundo, já iniciada por Copérnico. Newton se referia a um mecanismo que funcionava segundo uma lei natural, sem exigir uma aplicação contínua da força e que, diz-nos o Prof. Bernal, só necessitava a intervenção divina para a sua criação e ser posta em movimento. A isso se opunha a terrível crítica de Leibniz, no seu *Novo Sistema da Natureza*.⁷ O próprio New-

6) Ibidem.

7) LEIBNIZ, *Nuevo Sistema de la Naturaleza*, Trad. Prof. E. Ovegero y Maury, Madrid, L. Rubio-Aguas, 1929, Capítulo XI:

- 1) "Parece-me que a religião natural se debilita extraordinariamente (na Inglaterra). Muitos crêem que as almas são corporais, outros, que Deus mesmo é corporal.
- 2) M. Locke e seus seguidores duvidam, pelo menos, se as almas não são materiais e, naturalmente, percíveis.
- 3) M. Newton disse que o espaço é o órgão de que Deus se serve para sentir as coisas. Porém, se há necessidade de algum meio para senti-las, não dependem já inteiramente Dele e não são sua produção.
- 4) M. Newton e seus adeptos têm, também, uma opinião certamente curiosa da obra de Deus. Segundo eles, Deus tem necessidade de dar corda, de vez em quando, em seu relógio, porque, do contrário, pa

ton, segundo o Prof. Bernal, não estava muito seguro de tudo isso e deixou uma porta aberta para que a intervenção divina mantivesse a estabilidade do sistema. Laplace fechou esta porta, dispensando a intervenção divina. Na realidade, Newton estava consciente de haver posto de manifesto esse plano e não desejava propor mais discussões, deixando de lado a suposição que havia feito acerca da existência de um movimento absoluto, dizendo, de acordo com seus amigos platônicos, que o espaço era o sensório - a consciência ou a mente de Deus, e que, conseqüentemente, tinha que ser absoluto. Desse modo, evitou extraviar-se em teorias relativistas.

Newton procurou dar um estatuto matemático à Filosofia, produzindo os seus *Principia*. Nos seus trabalhos, especialmente sobre geometria e mecânica, tentou expressar, matematicamente, as leis da Natureza, entendendo com isso ter descoberto os princípios ou regras de todo filosofar.

Kant, a partir de 1747 e segundo tudo fazia crer, já teria feito um contato seguro e completo com os trabalhos de Newton e tenta conciliar os resultados científicos da época com a Filosofia. Não quis expressar propriamente convicções teológicas, mas, rigor filosófico, racional, dos resultados científicos. Em outros termos, procurava realmente, uma legitimação filosófica dos princípios e leis científicas do novo método newtoniano.

Newton, antes dos acréscimos de natureza teológica aos seus escritos, como, por exemplo, no *Escôlio geral*, procurou decididamente estabelecer os fundamentos e as garantias de um conhecimento humano que evidenciasse as caracterís

rarã. Não teve bastante perspicácia para constituir um movimento contínuo. Esta máquina de Deus é tão imperfeita, segundo eles, que é obrigado a corrigi-la de tempos em tempos, por um concurso extraordinário, e ainda recompô-la, como um relojoeiro faz com sua obra, relojoeiro este que será tanto pior quanto mais tenha que corrigir e retocar. Na minha opinião, na obra de Deus subsiste sempre a mesma força e o mesmo vigor, e passa de matéria em matéria, segundo as leis da Natureza e a bela ordem estabelecida. E eu creio, quando faz milagres, que não é para atender às necessidades da natureza, mas da graça. Se pensássemos de outra maneira, teríamos uma idéia muito baixa da sabedoria e do poder de Deus".

ticas de precisão, num planejamento e numa construção tais, que satisfizessem a sede de conhecimento *racional* do homem. Algo que significasse verdade total e inconcussa, fundamentada e garantida pelos números, não meia-verdade e, nem tampouco, explicação teológica; ciência e não simplesmente fé.

Outra posição que, embora defendida inicialmente por Kant, é por ele abandonada juntamente com a de Newton é aquela que afirmara que o Espaço era uma representação subjetiva, formada ou pela presença ou pela influência dos corpos exteriores. Era o sistema de Leibniz. O Espaço, para ele, era a ordem dos coexistentes. Na sua *Monadologia*, Leibniz diz que as *mônadas* não possuem entre elas qualquer relação espacial e que cabe ao nosso espírito representá-las, quer disseminadas no Espaço, quer condensadas num ponto matemático. Isto, como se vê, é uma consequência lógica das grandes idéias da cosmologia leibniziana. A sua filosofia do Espaço é profunda, como tudo que ensinava Leibniz, e está bem mais próxima da de Kant. Kant diz, nos *Princípios Metafísicos da Ciência Natural*, em 1786, que Leibniz teria se antecipado à sua doutrina do Espaço, mas foi mal compreendido. Numa nota do Prof. Torretti sobre o assunto,⁸ este diz que Hermann Weyl cita duas passagens de Leibniz que parecem estar muito próximas da posição kantiana nesta matéria; uma, da carta a Volder, de 30 de junho de 1704; outra, do projeto de carta a Rémond, de julho de 1714. Nas duas passagens, Leibniz defende, com efeito, a idealidade do Espaço, invocando, como Kant, sua divisibilidade infinita; sem dúvida, nas duas passagens citadas por Weyl, Leibniz insiste em sua tese de que o Espaço é uma forma de ordem das coisas reais, cujo caráter ideal ou fenomenal não envolve, de modo algum, a idealidade destas. Mas, é pouco provável que Kant haja conhecido estes textos, inéditos em seu tempo.

O fato é que Kant objeta aos próprios leibnizianos, quando estes tentam dizer que a representação do Espaço é uma resultante baseada nos dados dos sentidos. Se isso fosse verdade, a geometria se reduziria a uma mera ciência empírica e, portanto, sem certeza apodítica.

Que tipo de representação do Espaço orientava as meditações de Kant? Juntamente com seus contemporâneos,

8) TORRETTI, R., op. cit., nota, p. 88.

Kant estava habituado às elocubrações sobre o Espaço, não obstante o fato de não terem chegado a uma definição exata de sua essência, de suas características e de suas propriedades. Sabemos, é claro, que o Espaço era representado, de um modo geral, como algo homogêneo, infinito, contínuo. Era o Espaço tridimensional, e o seu conceito estava ligado à geometria euclidiana. Sabemos que um novo conceito surgiria com o aparecimento das geometrias não-euclidianas. Uma das maneiras, pois, de se definir o Espaço abstrato, pelos modernos, é a de que ele é o conjunto de elementos chamados *pontos*, que, no dizer de Torretti, não é nem casual nem arbitrário, porque a ditos elementos se concebem de modo que, em uma interpretação do espaço físico, como modelo de um espaço abstrato, correspondem a eles os pontos da geometria intuitiva. Isso facilita a definição de suas características, mas exige que os matemáticos modernos saibam manejar e trabalhar com conjuntos integrados de infinitos elementos, obra que devemos a Cantor. Mas, esse problema nos recordará um outro, que é o do *contínuo*. É verdade que a definição da homogeneidade do Espaço nos diz que nele não há pontos singulares, nem regiões privilegiadas. A isotropia ou uniformidade do Espaço em todas as direções é um corolário da homogeneidade. Se no Espaço não há pontos singulares, ele não tem, conseqüentemente, limites, e, para Kant, o Espaço sem limites é, necessariamente, infinito. E os problemas lógicos e ontológicos que esta posição cria, constituem, para Kant, o tormento que o levará à sua última, original e definitiva doutrina crítica.

Aquele mesmo contínuo que modernamente se diz ter "sido salvo no sentido platônico"⁹ e que foi tratado por Kant, na segunda antinomia da *Crítica da Razão Pura*, será comentado mais adiante.

Mas, volto a Leibniz. Diz o Prof. Nys, de Louvain, que Leibniz "era um adversário decidido do contínuo, porque a extensão, para ele, era não somente uma ficção imaginária, mas um conceito contraditório". Diz Leibniz, na sua

9) Segundo Hermann Weyl, Ferrater Mora, *Dicionário de Filosofia*, 1965.

"Monadologia":¹⁰

- 1) É preciso que haja substâncias simples, posto que há compostos; pois, o composto não é outra coisa que um conjunto ou *aggregatum* dos simples.
- 2) Pois bem. Ali onde não há partes, não há extensão, nem figura, nem divisibilidade possível. E estas mônadas são os verdadeiros átomos da natureza e, numa palavra, os elementos das coisas.

O contínuo aparente é, pois, de fato, formado de pontos simples, indivisíveis e mesmo distantes uns dos outros, porque dois indivisíveis não podem se achar em contato, sem se confundirem e se resolverem num ponto matemático; é a conclusão de Leibniz. É bom lembrar que muitos criticam a definição de Leibniz como equívoca. *Esse tipo de crítica diz que, segundo Leibniz, o Espaço seria relegado ao domínio das quimeras, se fosse definido como uma representação puramente ideal. De qualquer modo é razoável admitir-se algo de subjetivo na elaboração da noção espacial;*¹¹ mas, o geômetra mede o Espaço; os seres corporais se movem nele. A mecânica lhe concede um lugar considerável no cálculo e na determinação do movimento, assim como na avaliação das forças. São fatos, diz o Prof. Nys, inconciliáveis com a hipótese que recusa ao Espaço toda realidade objetiva.

Registro o fato, entretanto, de que foi o próprio Leibniz que transformou o Princípio de Continuidade ou Lei de Continuidade numa das leis fundamentais do Universo.

Devo mencionar ainda, Berkeley e Hume. O primeiro foi um dos mais rigorosos opositores da teoria do Espaço Absoluto. O Espaço vazio de corpos não existe. Considerarmos o Espaço como uma qualidade primária é o mesmo que dizermos que ele tem existência, independentemente de ser percebido.

10) Trad. do texto da *Monadologia*, segundo a edição de M. Boutroux, que consultou manuscrito de Leibniz, na Biblioteca de Hanover, assim como duas cópias, revisadas e corrigidas pelo próprio Leibniz, "*Nuevo Sistema de la Naturaleza*", trad. de Eduardo Ovejero y Maury, 1929.

11) NYS, D., op. cit.

Mas "ser" é "ser percebido" (Esse est percipi). Então, se ele é percebido, ele é uma idéia, da mesma maneira que as demais coisas. É claro que o Espaço não é uma ilusão. Ele é real, é uma realidade ou uma idéia real. Mas, dizer "o Espaço existe, não é o mesmo que dizer que algo transcenda o ser percebido ou a possibilidade de ser percebido".¹² Já me referi a Locke, quando disse que a ele interessa o problema da origem psicogenática da idéia de Espaço; e que, segundo ele, aquela idéia era obtida através da visão e do tacto. Extensão e corpo são diferentes.

Já Hume recusa crer na existência da matéria e do mundo exterior. Não só nisto, mas, também, "na existência de toda substância corporal e espiritual".¹³ Hume identifica o Espaço com a extensão e julga que o vazio absoluto, ou o Espaço absoluto, é apenas criação de nossa imaginação.

Kant, certamente influenciado por Newton, dá a impressão, através das várias fases dos seus escritos e, principalmente, ao atingir a *Dissertação de 1770 (De mundi sensibilis et intelligibilis forma et principiis)*, e onze anos depois desta, com a sua *Crítica da Razão Pura*, de re-examinar todos os problemas, procurando-lhes uma solução a partir dos dados exatos e matemáticos da Natureza. Do fenômeno estabelecido segundo a precisão e a segurança do método newtoniano, tentou Kant mostrar como a *coisa em si* é pensável mas não cognoscível, e como é necessária a fundamentação metafísica dos fenômenos. Mas, deseja uma metafísica que utilize o método diferente do seguido até então. Uma ciência metafísica que empreenda uma completa revolução, segundo os exemplos dos *geômetras e físicos*. Foi a revolução copernicana na filosofia, o que surgiu com seus escritos. A esse respeito, ele diz, no *Préface* à segunda edição da *Crítica*: "Até agora se admitia que todo nosso conhecimento devia reger-se pelos objetos, porém, todos os ensaios, para decidir a priori algo sobre estes, mediante conceitos, pelos quais seria estendido nosso conhecimento, não conduziam a nada". Assinalou que Copérnico, não conseguindo explicar bem os movimentos celestes, ao admitir que toda a massa das estrelas dava voltas ao redor do especta

12) FERRATER MORA, *Dicionário Filosófico*.

13) NYS, D., op. cit.

dor, imaginou se não teria êxito fazendo o próprio espectador dar voltas e deixando, ao contrário, imóveis as estrelas. Na Metafísica, podia-se fazer uma idêntica inversão, no que se referia à intuição dos objetos.

A base dessa revolução filosófica se fez quando Kant invalidou a possibilidade ontológica do Espaço absoluto. Ele ultrapassa o conceito de idealidade leibniziana do Espaço. Também este não é mais o *Sensorium Dei*, como queria Newton, mas o *sensoria hominis*. Ele descobre a condição paradoxal do homem. É apenas ser contingente, mas capaz de pensar o Espaço absoluto.

A Ciência que, até nossos dias, seguira aquela trilha, continuaria, necessariamente, a se preocupar com o mesmo problema do Espaço, o que a todos convence de que o homem contemporâneo não conseguiu vencer definitivamente o mesmo desafio. É verdade que a ciência positiva dos nossos dias parece se limitar apenas ao estudo do aspecto quantitativo do Espaço.

Isso significa ocupar-se somente de sua relatividade, e Einstein, com a sua teoria, não vence a ansiedade do homem atual, mas, ao contrário, exacerba-a.

Como é possível ao homem afirmar a relatividade do Espaço, sem as formas apriorísticas que misteriosamente se encontram instaladas no íntimo do seu ser e que nascem com ele? O homem *sente e pensa*, sem, contudo, *conhecer* o absoluto, através das formas a priori da sensibilidade. Aquela linha da pura ciência haveria de culminar em Einstein, com a redução do Espaço e do Tempo a uma única dimensão, a uma única categoria: *Espaço-Tempo*. Poder-se-á dizer que o Tempo se reduz a uma simples dimensão do Espaço e que, a partir de Einstein, não representa nada mais do que isto?

Parece que qualquer forma de geometrização não alterará a doutrina kantiana do Espaço como a priori, do Espaço puro.

Em 1746, Kant, no seu ensaio sobre as *Forças Vivas*, na X Proposição da Primeira Seção, referira-se às três dimensões do Espaço, reconhecendo a possibilidade de uma Geometria que tratasse de qualquer número de dimensões. E, nas suas obras, os axiomas da Geometria são considerados verdades

indubitáveis. "O que aparece verdadeiro por uma prova geométrica, o será eternamente", disse Kant, no seu primeiro trabalho publicado.

Reichenbach, referindo-se ao problema do Espaço, nos nossos dias, diz que as respostas às perguntas filosóficas são de natureza "relativamente completas, porque não era seu desejo predizer como os séculos vindouros julgariam seus resultados". E, nas considerações a respeito, assevera que há uma ruptura entre a concepção filosófica que imperava ao tempo de Kant e a contemporânea, já que o Espaço não é forma de ordem que o sujeito de conhecimento impõe à realidade, como acreditavam os filósofos anteriores, mas, uma propriedade que indica uma ordem objetiva do mundo físico e que é observada, realmente, pelo sujeito do conhecimento. "Concede" a Kant, todavia, o mérito de haver realizado uma engenhosa tentativa para proporcionar uma justificação à teoria do Espaço, da Física de Newton. Kant tinha razão ao considerar o estranho fato de que a Geometria é, por um lado, uma ciência absolutamente certa e que, por outro, esta ciência descreve presumivelmente o espaço, como um problema que merece uma análise filosófica. A dupla natureza da Geometria teria levado Kant ao seu conceito do sintético a priori. Todos sabemos que Kant pretendia, então, estabelecer a imediata necessidade da Geometria euclidiana. Reichenbach julga que, pelo fato de haverem surgido, no século passado, vários tipos de geometria, torna-se difícil decidir a priori qual delas regulava o espaço físico. A esse respeito, para Helmholtz, citado por G. Martin, a geometria formula apenas relações espaciais entre corpos rígidos. Efetuamos medidas desses corpos, com sua ajuda. Mas, o que dizer da necessidade da Geometria euclidiana, com o surgimento das não-euclidianas? Não parece, entretanto, abalar a doutrina da certeza, proporcionada pela Geometria euclidiana, válida apenas para a descrição do espaço físico ou a não-euclidiana de Riemann, regendo as dimensões astronômicas.

O fato é que, segundo Gottfried Martin, "não é apenas possível, mas necessário admitir-se a possibilidade implícita de geometrias não-euclidianas no seio do edifício kan

tiano".¹⁴ Martin defende a tese de que Kant havia já reconhecido o caráter axiomático da Aritmética, a partir de uma projeção matemática dos axiomas da Aritmética, sendo sua opinião a de que a própria axiomática desta ciência decorre diretamente das descobertas de Kant. Será bom recordar a teoria dos juízos sintéticos a priori, de Kant, na qual ele funda a axiomática da Geometria.

Para terminar estas considerações, faço voz comum com Gottfried Martin, afirmando que o que Kant deseja com suas demonstrações é provar que é a realidade empírica do Espaço que é manifestada, isto é, a realidade objetiva de todas as determinações espaciais, na Matemática e na Física. E, nessa realidade empírica, está implícita uma idealidade transcendental. O Espaço como forma pura da nossa sensibilidade, só se aplica, validamente, às coisas como se nos aparecem, mas não como são em si.

Neste rápido exame dos opúsculos de Kant, da sua fase pré-crítica, acompanho-lhe, paralelamente, a evolução intelectual e a de suas idéias, especialmente sobre o Espaço. Em alguns deles, percebo suas preocupações com o método, sobretudo quando se referem ao detalhe empírico da ciência na Natureza. Não pretendo, é claro, caracterizá-lo como racionalismo ou como empirismo, no sentido unilateral de ambos os termos. Pois, como diz Cassirer: "*Se algo significa a primitiva orientação fundamental a que obedecem as investigações e o pensamento kantiano, é precisamente isto: que, desde o primeiro instante, está presente ante seu espírito uma unidade do empírico e do racional, muito mais profunda do que a que, até então, se havia imposto ao reconhecimento geral, na disputa das escolas filosóficas*".¹⁵ Não é difícil verificar que o próprio Newton não escapa a um envolvimento metafísico-empiricista. Há momentos, em toda a sua obra, ou em seus conceitos decisivos, nos quais podemos registrar um comprometimento da causalidade empírica com a causalidade metafísica. Aqui, então, se revela Kant, mantendo, como Descartes, ao

14) MARTIN, Gottfried, *Science Moderne et Ontologie Traditionnelle Chez Kant*, Paris, PUF, 1963.

15) CASSIRER, E., *Kant: Vida y Doctrina*, México, Fondo de Cultura Económica, 1948, p. 63.

inaugurar a filosofia moderna, a unidade do método. Completa ainda Cassirer: a "*História Geral da Natureza e Teoria do Céu*" atribui a este pensamento o valor de um princípio geral de explicação "filosófica" da Natureza. Aqui, a hipótese, a própria especulação, pode e deve transcender o conteúdo da realidade dada, sempre e quando se submete, apesar de tudo, ao controle desse conteúdo: com a condição de que os resultados, que discursivamente é possível obter dela, coincidam com os dados administrados pela experiência e a observação".¹⁶

16) Ibidem, p. 65.

PRIMEIRA PARTE

O PERÍODO PRÉ-CRÍTICO

PENSAMENTOS SOBRE A VERDADEIRA AVALIAÇÃO DAS FORÇAS VIVAS
(A DISSERTAÇÃO DE 1746)

A DISSERTAÇÃO DE 1746

A primeira publicação de Kant, *Pensamentos sobre a verdadeira avaliação das forças vivas*, data de 1746. Nesse escrito se encontram, praticamente, as primeiras referências de Kant sobre o problema do Espaço. Kant é leibniziano e abraça a tese de que as coisas precedem e possibilitam o Espaço. Essa primeira preocupação com o Espaço pode ser registrada na Proposição X: "Se estas substâncias (corpos) não tivessem nenhuma força que atuasse exteriormente, não haveria extensão, nem, por conseguinte, Espaço". E aqui argumenta: "É fácil demonstrar que não haveria Espaço nem extensão, se as substâncias não tivessem nenhuma força que agisse exteriormente. Pois, sem ela não haveria conexão alguma, nem ordem alguma, nem, por conseguinte, Espaço de nenhuma classe. Porém, mais difícil é compreender como, da lei segundo a qual esta força das substâncias age no exterior, se engendrou a pluralidade de dimensões do Espaço".

O Professor Roberto Torretti, da Universidade do Chile, diz que esta proposição chama a atenção daqueles que conhecem os textos pertinentes à *Dissertação de 1770* e à *Crítica*. Acha interessante destacar a continuidade entre as colocações de 1746 e as de 1770 e 1781. Na passagem citada, percebe-se que a força condiciona o enlace e a ordem, intimamente associados ao Espaço. Em 1770, Kant se convenceu de que as coisas espaciais e suas forças não condicionam o Espaço, mas, ao contrário, é aquele que ordena e enlaça o espacial, uma certa lei da mente, segundo a qual as coisas se justapõem. Realmente, quando, mais tarde, no seu maior escrito, a *Crítica da Razão Pura*, Kant julga necessário negar ao Espaço toda função ativa (pois é uma forma de sensibilidade, e a espontaneidade ordenadora e enlaçante radica no entendimento), não conceberá já o Espaço como princípio de ordem, mas, como aquilo que faz possível que os objetos se enlacem e se disponham ordenadamente. A posição de 1746 se inverte: o Espaço torna possível, mas não determina a ordem e o enlace que nos permitem falar de que há forças e substâncias, agora apenas conceitos relacionados.

Assim como Newton aguardou vinte anos refletindo e burilando seus *Princípios Matemáticos de Filosofia Natural*, Kant evoluiu durante 34 anos para estabelecer Tempo e

Espaço como condições a priori da sensibilidade.

Nessa primeira dissertação, Kant diz que a demonstração de Leibniz, para provar que o Espaço tem três dimensões, é circular. Leibniz baseava sua demonstração em que, por um ponto, é possível traçar até três retas, mutuamente perpendiculares. Além disso, tentara vincular a tridimensionalidade do Espaço às propriedades dos números naturais. Kant julgou este espaço inútil. Mas, parece-me que a definição de Kant sofre também do mesmo vício. Ele diz que o Espaço tem três dimensões, porque as forças das substâncias espaciais fazem sentir os seus efeitos, em proporção inversa ao quadrado da distância, entre a substância atuante e aquilo sobre o que atua. Fazer isto é fazer depender a estrutura do espaço da variação de uma magnitude com a distância, porém, a própria noção de distância supõe que haja um espaço e só pode definir-se, se tivermos precisado suficientemente sua estrutura.

Kant afirma aqui que o nosso espaço físico de três dimensões, cujas propriedades e estrutura se analisam na geometria de Euclides, não é o único tipo de Espaço pensável. Diz ele, na Proposição XI: "Condição sob a qual é possível que existam muitos mundos": "Pois, se só fosse possível a existência de espaço de três dimensões, (os) outros mundos poderiam ter sido relacionados com este, porque possuiriam espaços de uma mesma classe. E surgiria a pergunta de porque Deus teria isolado uns mundos de outros, sendo que sua União, quer dizer, quanto maior harmonia e correspondência houvesse no mundo, mais perfeição haveria, dado que a separação e o vazio são contrários à lei da ordem e da perfeição. Por conseguinte, não é possível que existam muitos mundos (ainda quando, em si, seja possível), se bem possam existir muitas classes de espaço".

Pela dissertação de 1746, percebemos de imediato, diz Torretti, a concepção do Espaço como um problema metafísico, que é aquele da interação entre os entes finitos e, em particular, entre a alma e o corpo. Kant, como seu mestre Martin Knutzen, não quer aceitar que dita interação se reduza a uma pura aparência, baseada num paralelismo ou numa harmonia pré-estabelecida entre os processos que parecem influir de fato uns sobre os outros. A concepção do Espaço, como consequência da interação real entre as coisas espaciais,

brinda, a juízo do jovem Kant, uma solução fácil desse problema: a existência manifesta do Espaço atesta a interação real entre as coisas espaciais. Em particular, é seguro que a alma pode atuar, desse modo, para o exterior, porque ocupa um lugar, pois, quando analisamos o conceito de lugar, descobrimos que isso significa a ação das substâncias umas sobre as outras.

Outra referência de real importância, nesse primeiro trabalho de Kant, é o exame da lei da continuidade, de Leibniz, que veremos figurar em escritos posteriores. Também, quando trata do movimento efetivo, na proposição XXXVI, quando demonstrou que, na estimação da força que nasce da gravidade, deve-se tomar necessariamente em conta o Tempo, os choques de corpos não elásticos e as idéias matemáticas de Bernoulli. Especialmente na terceira seção, referências que, como veremos adiante, envolvem as formas de Espaço e Tempo.

HISTÓRIA NATURAL E TEORIA GERAL DO CÉU

1755

HISTÓRIA NATURAL E TEORIA GERAL DO CÉU

1755

Este ensaio sobre a constituição e a origem mecânica do Universo é tratado de acordo com os princípios de Newton.

É a tentativa de Kant para decifrar o mistério do Universo. Este trabalho está dividido em três partes. A primeira se refere à constituição do mundo estelar, principalmente da *Via Lactea*; a segunda é a sua hipótese sobre a origem do mundo, e a terceira apresenta um estudo das características que, possivelmente, teriam os habitantes de outros planetas.

Há uma intenção de Kant, ao escrever esta notável obra que nos obriga a uma volta às primitivas soluções do mesmo problema, quando diz: "*Não negarei que a teoria de Lucrécio ou de meus predecessores, Epicuro, Leucipo e Demócrito tenha muita coisa parecida com a minha. Eu, como aqueles filósofos, admito o estado primitivo da Natureza dentro da dispersão geral da matéria inicial de todos os corpos siderais ou dos átomos, como eles os chamam. Epicuro supunha gravidade que impulsiona aquelas partículas elementares a cair, e isso parece ser muito distinto da atração newtoniana, que eu presuponho. Deu-lhes, também, certo desvio do movimento retilíneo da queda, ainda que, em respeito a suas causas e consequências, tivesse fantasias incongruentes, porém, este desvio coincide aproximadamente com a alteração de queda vertical, tal como a deduzimos da força repulsiva das partículas. Finalmente, os torvelinhos, que nasceram do difuso movimento dos átomos, eram uma parte principal nas doutrinas de Leucipo e Demócrito, e os encontramos, também, na nossa*".

Por sua vez, a astronomia medieval, com base nos gregos e árabes, estabelecia que a abóbada celeste e os planetas eram guiados no espaço, por inteligências, da mesma maneira como nossa alma move nosso corpo. Esta doutrina das inteligências astrais tinha um inconfundível sabor politeísta.

João Buridan proclamará que Deus não precisa de colaboração de outras inteligências para assegurar o movimen-

to regular dos céus; basta-lhe imprimir aos astros um ímpeto ou impulso que, ao não encontrar resistência, poderá movê-los indefinidamente, segundo uma pauta predeterminada.

Vem depois a revolução copernicana, simplificando de certo modo a situação, mas, de outro, complicando, pela exigência de ciclos e epiciclos mais complexos. Kepler, no século XVII, consolida a revolução de Copérnico e mostra a superioridade de sua teoria. Penso como o Prof. Torretti e entendo que o astrônomo alemão conseguia salvar os fenômenos, mediante a suposição de que os planetas não se moviam em círculo, mas segundo outra figura geométrica regular e conhecida: a elipse. Seu movimento, nesta trajetória, não é uniforme, mas obedece a uma lei simples: a reta que une cada planeta ao sol (colocado em um dos focos de elipse) descreve superfícies iguais em tempos iguais. O que realmente caracteriza o importante trabalho procurado por Kepler é a relação quantitativa entre o movimento de cada planeta e sua posição com relação ao sol.

Para Kepler e os seus contemporâneos, não é Deus que produz os movimentos planetários. Para eles, Deus é um artífice que fabricou uma vez um relógio assombroso, cujo maquinismo a ciência tenta conhecer. As diferentes velocidades dos planetas estariam em relação direta com a força do sol.

Caberá, entretanto, a Newton, a glória de solucionar o problema. A solução é simples. A lei que rege tudo isso é a *gravidade*. As leis de Kepler sobre o movimento dos planetas se garantem com a lei de gravitação universal de Newton.

Esta é a situação ao tempo de Kant e, nesse trabalho de 1755, ele quer provar que é desnecessária a intervenção divina para criar as condições ao movimento dos corpos do sistema planetário. Sua origem é puramente mecânica e não necessita da interferência de outros fatores. Sobre essa mesma gênese mecânica do Universo, proposta por Kant, Descartes já se referira no *Discurso do Método*.¹⁷ Kant tenta desenvol-

17) DESCARTES, *Discours de la Méthode*, Texte et Commentaire par Étienne Gilson, Paris, Librairie Philosophique Vrin, 1947, pp. 379 e ss.

vê-la e sua adesão às leis mecânicas, como a causa do sistema cósmico, sem a intervenção direta do Criador, fez-lhe merecedor de acerbas críticas de impiedade. Contra essas acusações, Kant se defende galhardamente. E não nega a autoria de um Ser Superior. "Agora já não se pode negar a capacidade da Natureza, porque isto acabaria por menoscabar a existência de um Ser Superior; quanto mais perfeita seja em seus desenvolvimentos, quanto melhor conduza suas leis gerais para a ordem e a coincidência, tanto melhor prova será ela da deidade da qual derivam essas condições. Seus produtos deixam de ser efeitos do azar e conseqüências da causalidade; tudo emana dela de acordo com leis imutáveis, que não de representar sempre algo conveniente, porque estes são meros traços do mais sábio projeto, no qual não cabe desordem. Não a casual concorrência dos átomos de Lucrecio, a que formou o mundo; forças inatas, que têm por parte a razão mais sãbia, têm sido a origem imutável daquela ordem que devia derivar-se dela, não ao azar, mas de uma maneira necessária".¹⁸ Esse livro, Kant diz ser um ensaio sobre a constituição e a origem mecânica do Universo, tratado de acordo com os princípios de Newton e, em várias de suas passagens, parece haver claramente uma adesão total àquela imensa extensão da presença divina. Mas, há outras interessantes passagens sobre o Espaço infinito, especialmente no Capítulo VII, dedicado ao estudo da extensão infinita da criação, no Espaço e no Tempo. Kant aqui está realmente imerso em Newton. A *História Geral do Céu*, nessas passagens especiais, parece representar uma ruptura entre as suas concepções de Espaço anteriores e as que seriam adotadas posteriormente.

Há páginas, neste capítulo, de extraordinária beleza, mas este devaneio especulativo de Kant será desfeito pela sua própria *Crítica*. Quando Kant se refere ao Espaço vazio da presença divina, ele se revela, ainda, leibniziano.

A *História Geral do Céu* é uma tomada de posição, por parte de Kant, em favor da teoria newtoniana. Pode-se mesmo avançar a afirmação de que ela, ao lado de seu valor próprio e original, representa, até um certo ponto, uma tentativa da legitimação filosófica da doutrina de Newton.

18) KANT, *Historia Natural y Teoría General del Cielo*, Trad. Pedro Mer-ton, Buenos Aires, Lautaro, 1946.

No exame do capítulo VIII, que leva o título *Prova geral de exatidão de uma teoria mecânica da Ordem Universal em geral, e especialmente da certeza com relação à presente teoria*, Kant deplora que Newton tenha abandonado a teoria da origem mecânica do Universo. Realiza, neste capítulo, um extraordinário esforço para tentar fundamentar o que seria óbvio, ou melhor, o que seria uma conclusão natural da teoria mecânica de Newton, ou seja, a de que a natureza dispensaria a intervenção imediata e permanente de Deus, para o governo do mundo. Mas, o abandono da teoria mecânica por Newton, a que se refere Kant, numa das passagens do capítulo oitavo da *Teoria*, e cujo exame não caberia nos limites do presente trabalho, fôra, para Newton, uma prova pública de que não era adepto do ateísmo.

Na verdade, como diz bem Paolo Casini,¹⁹ há muitas conjecturas sobre os motivos que induziram Newton a não expor suas próprias premissas metafísicas, na primeira edição dos *Princípios*. Uma explicação, a mais óbvia, talvez, fossem a cautela e a reserva de seu caráter. Outro motivo de seu silêncio era a vontade de discriminar, *erga omnes*, o domínio da certeza físico-matemática ou filosófica, das opiniões metafísicas e religiosas. Para Newton, devia preservar-se a distinção entre *Religião e Filosofia*. Não devemos introduzir revelações divinas na Filosofia e nem opiniões filosóficas na religião.

Sem dúvida, como pensa Casini, parece valer a explicação de Newton, se a entendemos dentro dos limites das circunstâncias históricas, quando deseja que os *Princípios* valessem, como exemplo, na polêmica contra a Física não-matemática ou hipotética, como a de Descartes. Há nisso um excesso, quando se pretende verificá-la à luz da epistemologia moderna. O fato é que as preocupações metafísicas sempre obedeceram a uma linha de continuidade, desde os tempos de juventude. Assim, se Kant tomou conhecimento das cartas que Newton escreveu a Bentley, não poderia estranhar a ruptura de Newton com a teoria mecânica da origem do Universo. Diz Kant, num trecho do Capítulo VIII da *Teoria Geral do Céu*: "...O Espaço

19) CASINI, Paolo, *El Universo Máquina*, Barcelona, Ediciones Martinez Roca SA, 1971.

Celeste, como mencionamos várias vezes, é vazio ou, pelo menos, ocupado por uma matéria infinitamente tênue, que, por conseguinte, não proporcionou nenhum meio para imprimir movimentos comuns aos corpos siderais. Esta dificuldade é tão importante e valiosa que Newton, em que pese todos os motivos que tinha para confiar mais do que qualquer outro mortal nos resultados de sua filosofia, viu-se obrigado, neste ponto, a abandonar a esperança de solucionar, pelas leis da Natureza e das forças da matéria, a procedência dos impulsos inerentes aos planetas, em que pese todas as coincidências, que indicavam uma origem mecânica. Ainda que, para um filósofo, seja uma triste solução a de abandonar, diante de condições impostas e todavia muito afastadas das simples leis fundamentais, o esforço da investigação e de se contentar, aduzindo a vontade imediata de Deus, Newton reconheceu, aqui, a linha divisória que separa entre si, a Natureza e o dedo de Deus, o curso das leis introduzidas pela primeira e o gesto do último.

Depois da desesperança de tão grande filósofo, parece ser um atrevimento esperar que, de tamanha dificuldade, a questão consiga reempreender um feliz progresso".

Para expressar-se assim, Kant por certo leu, não sem tristeza, um dos trechos finais da Questão 21, acrescentada à *Optica* de Newton: "... Agora, com o auxílio desses princípios, todas as coisas materiais parecem ter sido compostas das duras e sólidas partículas, de modo variável, associadas na primeira criação, pelo conselho de um agente inteligente. Porque tornou-se Ele aquele que as criou e as colocou em ordem. E, se Ele assim fez, é não-filosófico procurar por qualquer outra origem do mundo, ou pretender que ele (o mundo) poderia surgir de um caos, pelas meras leis da Natureza; pois, estando uma vez formado, pode continuar a reger-se por aquelas leis, por muitas eras. Porque, enquanto os cometas se movimentam em muitas excêntricas órbitas em posições variadas, o destino cego nunca poderia fazer com que os planetas se movimentassem numa única e mesma direção, em órbitas concêntricas, excetuadas algumas irregularidades não relevantes, que podem ter surgido de ações mútuas de cometas e planetas, uns sobre os outros, e que tenderão a aumentar, até que este sistema necessite de uma reforma. Uma tal maravilhosa uniformidade no sistema planetário deve ser encarada como o efeito

de uma escolha".²⁰

Isto traria à baila a velha polêmica entre Leibniz e Clarke, este último funcionando, na expressão de Paolo Casini, como o *alter ego* filosófico de Newton. Para Leibniz, que fala da *harmonia preestabelecida*, Deus não é o Senhor newtoniano, como diz Koiré, que faz o mundo como quer e continua a agir sobre ele como o Deus da Bíblia o havia feito, durante os seis primeiros dias da Criação. Ele é o Deus bíblico do Sábado, o Deus que terminou sua obra e achou que era boa; e mais, que ela representa o melhor dos mundos possíveis, e que não mais tem que exercer sua ação sobre o mundo, mas pode se contentar de conservá-lo e preservá-lo no ser. E, comparando mais o seu Deus com o de Newton, Leibniz dirá: este Deus é o ser supremamente racional, o próprio princípio da razão suficiente personificado; por isso que ele não pode agir, senão em conformidade com o princípio, quer dizer, unicamente para produzir a maior perfeição e a maior plenitude. Esse Deus não podia fazer um Universo finito, nem tolerar espaço vazio no interior ou no exterior do mundo.

Clarke, indicado para a defesa de Newton, sente no dever de responder. Retomando as coisas desde o início, explica que os princípios da Filosofia Matemática, não são absolutamente idênticos aos do materialismo, mas lhe são radicalmente opostos, e isto, porque eles negam a possibilidade de de uma explicação puramente naturalista do mundo e postulam - ou provam - que é o produto de uma ação teleológica de um ser livre e inteligente. Quanto ao uso feito por Leibniz do princípio de razão suficiente, é verdadeiro que nada existe sem razão suficiente: onde não há uma causa não há um efeito. Todavia, a chamada razão suficiente pode ser simplesmente a vontade de Deus. Mais adiante, Clarke, com muita finura e sutileza, deixa entrever que, "na realidade, Leibniz priva seu Deus de toda liberdade. Ele o impede, por exemplo, de criar uma quantidade limitada de matéria. Já o Deus newtoniano, não é, nem uma *Intelligentia Mundana*, nem uma *Intelligentia Su-*

20) Minha tradução - *Optica*, Encyclopaedia Britannica, INC. Toronto, 1975. Newton se refere aos princípios de inércia, acompanhados de leis passivas do movimento, como resultado natural daquela força, a de gravidade, e as que causam a fermentação e a coesão dos corpos.

pra-Mundana (expressões de Leibniz na sua "Teodiceia"), não mais do que uma Anima Mundi. Ele é uma inteligência que está em tudo, no mundo e fora dele, em todas as coisas e sobre todas as coisas".²¹

Diante da desistência de Newton de solucionar, pelas próprias leis da Natureza e das forças da matéria, a procedência das forças impulsoras inerentes aos planetas, "pe se a todas as coincidências que indicavam uma origem mecânica", Kant trará sua própria teoria. É como se essa devesse ser a do próprio Newton. Explicando-a, Kant diz que "ela fundamenta uma teoria mecânica, porém, uma teoria que está muito longe daquela que Newton achou insuficiente e pela qual recusou todas as investigações, porque (se posso atrever-me a dizê-lo) estava equivocado ao considerá-la como a única entre todas as possíveis de sua espécie. É muito fácil e natural chegar, até por meio da dificuldade de Newton, por uma breve e profunda conclusão, à certeza daquela explicação mecânica que temos esboçado".²²

As cartas que Newton escreveu a Richard Bentley, entre 1692 e 1693, revelam antigas convicções teológicas de Newton, ou podemos ponderar que seu objetivo principal era o de se resguardar de que houvesse dúvida sobre sua fidelidade à Igreja anglicana? Citada por Casini, diz Newton, numa de suas cartas ao reverendo Bentley: "Quando escrevi meu tratado sobre nosso sistema, me fixava em princípios tais que pudessem beneficiar a homens reflexivos para a crença numa divindade, e nada pode me dar tanta alegria, como ver que são úteis para tais fins".²³

Assim, se vê que a *Optica* e o *Scholium Geral* não podem ser mistificações ou transformações de conceitos científicos em dados teológicos, mas a revelação de antigas convicções pessoais.

Na segunda carta, ele pede a Bentley que não lhe atribua a autoria da lei de gravidade como propriedade

21) CASINI, P., op. cit.

22) KANT, *Historia Natural y Teoría General del Cielo*, op. cit., pp. 152-153.

23) De Newton a Bentley, 10 de dezembro de 1692.

essencial e inerente da matéria: "Porque a causa da gravidade é qualquer coisa que não tenho a pretensão de conhecer, e, sobre esse fato, eu precisaria mais tempo para pensar".

Afirmar que a gravidade é essencial à matéria é afastar a ação da Providência na Criação.

Quando Copérnico dá ao Sol seu justo lugar no sistema, descentralizando a Terra; depois que Kepler revela ao mundo a maneira pela qual giram os planetas, realizando as devidas correções de suas órbitas e indicando-lhe os caminhos elípticos, Newton representará com a sua grande lei da atração universal, o "aprisionamento" da Natureza. Esse aprisionamento nada mais seria do que a invariabilidade absoluta da Natureza.

Não me cumpre estender minhas referências sobre esta obra de Kant. Lembrei sua importância, nas poucas alusões a este seu trabalho, no qual, algumas vezes contraria as leis da mecânica. Apesar dos seus defeitos, descobertos graças às conquistas da moderna ciência, suas hipóteses oferecem um desenvolvimento realmente coerente. Há concepções admiráveis, tais como a constituição pelos mesmos elementos do Sol e dos planetas, e sua notável teoria sobre o anel de Saturno. Mas ele próprio, conhecendo suas debilidades, confessou-as. Os poucos conhecimentos astronômicos de sua época são os responsáveis pelos erros presentes no seu trabalho. Um deles é sobre o movimento de alguns dos satélites de Júpiter e Urano, que se faz em sentido oposto ao dos planetas. Este movimento dos satélites em sentido contrário, traz implicações sobre afirmações de ordem teológica, que não posso, agora, examinar.

A MONADOLOGIA FÍSICA

1756

A MONADOLOGIA FÍSICA

1756

Na *Monadologia Física*, Kant se esforça por estabelecer uma ligação entre a metafísica de Leibniz e a ciência de Newton. Ele não consegue esta conciliação, mas sua tentativa determina novos rumos para a sua filosofia.

Escrito em latim, foi apresentado por Kant em 1756. Sua preocupação, agora, é a maneira pela qual a metafísica se vincula à geometria. Kant procurou legitimar as conquistas da ciência matemática-experimental. É preciso legitimar os fenômenos da Natureza, conhecendo-lhes a origem e a causa da sua regularidade.

Nessa fase, Kant crê que a metafísica lança luz sobre o problema, e desaprova aqueles que acreditam e admitem apenas os conhecimentos respaldados pelo imediato testemunho da experiência. Mas, Kant dirá que, "*por este caminho podemos expor com segurança as leis da natureza, porém, não a origem, e as causas dessas leis. Aquelles que perseguem intimamente somente os fenômenos da Natureza, distam tanto de compreender intimamente as causas primeiras e tão longe estão de alcançar a ciência da natureza mesma dos corpos, como quem, subindo cada vez mais alto para o cimo de uma montanha, acredita que vai alcançar o céu com a mão*".

A aplicação da metafísica à ciência natural é difícil. Segundo ele, ela está muitíssimo ligada à geometria, o que tem possibilitado as grandes conquistas de metafísicos e geômetras, ou seja, leibnizianos e newtonianos. Contudo, esses vivem em constante discórdia.

A metafísica nega que o espaço seja divisível até o infinito; a geometria o afirma com segurança apodítica. E Kant pergunta, nesta questão, se é possível conciliar a metafísica com a geometria.

Diz Kant, nas considerações preliminares, que uma pretende que o espaço é vazio e necessário para conceber os movimentos livres e que a outra não o admite. Uma, faz ver que a atração ou a gravitação universal é dificilmente explicável pelas causas mecânicas, mas que provêm de forças inte-

riores aos corpos em repouso e atuam à distância; a outra, as relega ao jogo livre da imaginação.

Levanta-se em geral a questão de se saber se esta oposição seria a mesma dos newtonianos e leibnizianos. Sem dúvida, a geometria garante a divisibilidade do Espaço, ao infinito. Por outro lado, a solução das mônadas é a própria solução metafísica. Newton ensina a existência do vazio. Leibniz, por seu lado, afirma a continuidade do Espaço, já que admite as mônadas. Mas, para os newtonianos a gravitação universal é a força da Natureza, e isto é inconciliável com a chamada filosofia da continuidade, de Leibniz. Na realidade, isto significa muito mais do que antagonismos de escolas; é oposição de orientação filosófica: o que vemos é, precisamente, Newton sofrendo entre as opções do *espaço vazio* e a do *meio sutil* que denomina éter. De outro lado, os elementos simples, que Wolff classifica como natureza física e não espiritual. Esses elementos são capazes de encher o Espaço, agregando-se uns aos outros, o que seria impossível de se realizar, se não se admitisse um espaço vazio. Mas, se Newton propõe a forma de gravitação, ele defende a idéia de que se poderia explicá-la pelas forças interiores dos corpos em repouso. Isto porque tem uma visão já de tipo positivista e, nesse caso, parece-lhe não caber à matemática a missão de explicar as causas da gravitação e, nem mesmo, o meio através do qual ela se realiza. Já na *Monadologia*, de Wolff, o preenchimento do espaço significa a existência necessária de forças inerentes aos corpos, responsáveis por relações dinâmicas entre as substâncias simples. Alguns newtonianos procuram afastar a dificuldade da ação à distância, introduzindo na mecânica newtoniana as noções de choque e pressão.

O trabalho representa a primeira contribuição de Kant para a solução do problema. Confessa, entretanto, que não lhe parece uma tarefa fácil. Nesse trabalho Kant atinge a dialética do Espaço. Aqui está o material das duas primeiras Antinomias, que vai surgir na *Antitética da Razão Pura*, onde consegue mostrar a diferença entre a mônada e seu desdobramento no Espaço.

Apesar dos defeitos dessa solução, Kant consegue importante avanço nesta direção: primeiro, as chamadas antinomias da Razão começam a se esboçar; em segundo lugar, a relação que lhe possibilitará estabelecer entre a grandeza inten-

siva e a grandeza extensiva. Mas, agora, pergunta Philonenko, o que pensa Kant do Espaço? Aqui está ele, contra Leibniz e a favor de Newton: o Espaço é algo real, fora de nossa consciência. Mas coloca-se contra Newton, a favor de Leibniz, que não aceita o Espaço como algo real, como fundamento das coisas, mas a simples forma de sua relação. Juntamente com sua conclusão da *Nova Dilucidatio*, o Espaço surge como o princípio da possibilidade da existência das coisas. E esta posição continuará a ser mantida até a *Dissertação de 1770* e na própria *Crítica da Razão Pura*.

Dez anos antes, na *Dissertação de 1746*, à qual já me referi, Kant dá a sua concepção de Espaço, a partir das forças vivas. Naquele escrito, todo seu esforço se concentra na alteração do conceito leibniziano de Espaço. Para Leibniz, o Espaço podia ser considerado como um conjunto de relações, que se fundava na existência das coisas. As coisas são a origem do Espaço. O Espaço dependia, ontologicamente, das coisas. A polêmica pode ser resumida da seguinte maneira: para os cartesianos e newtonianos, a matéria é divisível ao infinito, enquanto que os metafísicos da corrente de Wolff e também os anti-wolffianos atacam esta concepção. Já os newtonianos e holandeses aceitam o vazio e a atração à distância, e aqui são atacados pelos cartesianos e metafísicos alemães.

Na *Monadologia Física*, Kant defende duas teses: a primeira, é a explicação metafísica necessária para fundamentar a força das coisas que se manifestam para o exterior, o que é impossível compreender, de acordo com a *Monadologia* de Leibniz. Na *Monadologia* de Leibniz, as forças são determinantes internos, enquanto que, na de Wolff, as forças se evidenciam exteriormente pelas forças de atração e de repulsão. A segunda tese kantiana, nesse escrito, é a de que não se poderia reconhecer as propriedades dos corpos, senão na medida em que se admite aquelas duas forças equilibradas por leis próprias.

Na *História Natural*, Kant não investigava sobre um Espaço absolutamente vazio. Bastava-lhe admitir um espaço praticamente vazio, ou melhor, cheio de uma matéria sutil, mas que não impedia a movimentação dos corpos. Já na *Monadologia Física*, sua opinião é a de que o vazio não existe. Acontece que os corpos são elásticos e, daí, a possibilidade do movimento. Isto é explicável pelas diferenças de densidade en

tre os corpos. Kant diz, na *Proposição XII*: "A diversidade específica de densidade dos corpos observáveis no mundo não se pode explicar inteiramente, sem a diversidade específica da inércia de seus elementos. Se todos os elementos comportassem uma força de inércia igual e um volume igual, necessitaríamos de um vazio absoluto se interpondo entre suas partes, para compreendermos a diferença na porosidade. E, com efeito, segundo as demonstrações de Newton e de outros autores, se o Espaço fosse inteiramente preenchido, o movimento livre seria impossível. É por isso que, para explicar a densidade específica infinitamente diferente dos meios, a saber, do éter, do ar, da água, do vento, temos que ceder ao desejo imoderado de conjecturar e de nos representarmos, por ficção rápida e de maneira absoluta, que a inteligência humana pode captar, pelo menos, a própria contextura dos elementos". Ora, se esta diversidade específica das forças de inércia dos elementos é negada, diz um comentador desse trabalho de Kant,²⁴ somos conduzidos a explicar os diferentes graus de intensidade dos corpos pela hipótese do vazio. A hipótese do vazio é considerada indispensável para explicar o próprio movimento. É claro que, num Espaço uniformemente pleno, o movimento não se produziria. Daí, Kant dizer que há uma tendência descontrolada da imaginação, construindo, arbitrariamente, hipóteses complicadas, para explicar a contextura mecânica dos elementos.

Na *Proposição III*, ele apresenta o seguinte teorema: "O Espaço que os corpos preenchem é divisível ao infinito e, em consequência, não é formado de partes primitivas e simples".

Kant se vale dos postulados de Euclides e, ao mesmo tempo, nas suas demonstrações, devem valer aqueles que fazem uma distinção entre espaço geométrico e espaço físico. Numa nota sobre este problema, o Prof. Torretti cita a Giorgio Tonelli: "D. Sennert, em seu *Epitome Naturales Scientiae* (3a. ed., 1633), já distinguia entre o contínuo matemático e o contínuo físico. Madame Châtelet, a distinta física leibniziana e amiga de Voltaire, atribui aos gregos a confusão entre a "extensão geométrica e a extensão física"; dita confusão ha-

24) KANT, *La Monadologie Physique*, Introduction, traduction et notes par Zac, Paris, Librairie Philosophique J, Vrin, 1970, Prop. XII, pp. 49 e 50; Zac, nota 38, p. 112.

via engendrado "esses argumentos tão falsos e tão especiais contra a possibilidade do movimento, que a tradição atribui a Zenão de Eléia".

Kant defende o valor dos postulados de Euclides, com relação ao *Espaço físico*, contra aqueles que o distinguem do *Espaço geométrico*. Em seguida, faz a demonstração do teorema acima. Utiliza vários postulados de Euclides, especialmente invocando o postulado V: "Se uma reta, que incide em duas retas, faz os dois ângulos interiores do mesmo lado menores que dois retos, as duas retas prolongadas, indefinidamente, se cortarão do lado em que se encontram os dois ângulos menores que dois retos".

Desnecessária, nos limites deste trabalho, a reprodução da prova da divisibilidade infinita do Espaço, feita por Kant. É sabido que a prova é perfeita e a ela Kant se referirá sempre, no futuro. Mas, ainda que provada, a divisibilidade dos corpos não é aceitável metafisicamente.

Na *Proposição IV*, no Teorema, ele diz que aquilo que é composto, divisível ao infinito, não é constituído de partes primitivas, isto é, simples. E, a que se chama *simples*? Aquilo que não se compõe de outras partes. Mas, não podemos encontrar, naquilo que é divisível ao infinito, nada que satisfaça esta exigência; dividimos o todo e encontramos suas partes, mas estas, por sua vez, são divisíveis. Diferentemente, um corpo se constitui de partes que, isoladamente, existem. A composição, nessas partes, é uma relação ou uma determinação contingente. Assim, ainda que se desfça a composição do corpo, continuarão a subsistir as partes que o compunham. Desfeita a composição, as partes continuam sendo partes simples. São estas partes simples que Kant chama *mônadas*, ou unidades.

Contudo, a composição não seria uma relação contingente, como querem os monadistas, mas uma propriedade essencial dos corpos e não se poderia diminuir a composição dos corpos, sem lhes diminuir a existência.

A crítica de Kant aos autores que aceitaram a divisibilidade do Espaço o levará a descobrir o caminho da idealidade dos corpos. No *Corolário da Proposição IV*, ele afirma a substancialidade dos elementos, quando diz que o corpo é formado de elementos simples. Na *Proposição V*, ele afirmará

que "não importa qual elemento simples de um corpo, ou mônada, esteja não somente no Espaço, mas que o encha, também, guardando pelo menos intacta, sua simplicidade." Esse *in Spatio* é estar estendido no Espaço; *Implere Spatium* é, para um elemento qualquer de um corpo, resistir a todo móvel que tenda a penetrar no Espaço que lhe é próprio. Diz uma nota de Zac²⁵ que, nos *Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*, que Kant publicou em 1784, o filósofo usara da expressão "Ocupar um Espaço", em lugar da expressão "Estar no Espaço." Kant afirma, em seguida, que, mesmo em se tratando de uma figura geométrica, podemos dizer que ela ocupa um espaço, embora nenhuma ação resulte de sua presença nele, enquanto que um corpo, quando ocupa um espaço, dizemos haver nele mais do que relações espaciais, uma realidade dinâmica.

Kant pensa que o corpo tem um número finito de partes: o espaço que ocupa possui uma divisão infinita. Então, cada parte ocupará uma divisão do Espaço, quer dizer, preencherá uma determinada área do Espaço. "*Essa divisibilidade do espaço não se opõe à simplicidade da mônada que o ocupa, porque dividir um espaço não é separar partes que tenham, separadas, uma existência própria e autosuficiente, e não supõe, portanto, a existência de um pluralidade de partes substanciais*".²⁶

Por isso que o filósofo diz, no *Teorema da Proposição V*, que, como a divisão do Espaço não é mais separação dos elementos, dos quais, cada um colocado ao lado do outro, tem uma existência própria suficiente por si mesma, como não manifesta, ao contrário, senão como certa pluralidade ou quantidade numa relação exterior, é evidente que não resulta uma pluralidade de partes substanciais. Ou, porque é somente este último tipo de pluralidade que se oporá à simplicidade da mônada, é muito claro que a divisibilidade do Espaço não é incompatível com a simplicidade da mônada.

Kant se esforça ainda, nesse trabalho, examinando os argumentos dos monadistas e dos geômetras, para encontrar uma solução para a disputa. Na sua *Monadologia Física*,

25) *Ibidem*, Zac, nota 17, p. 104.

26) TORRETTI, R., *op. cit.*, p. 109.

ele está convicto da possibilidade do enlace da Metafísica com a Geometria. O que impede a solução é o fato de não se examinar, mais judiciosamente, os argumentos que afirmam que a divisão do espaço ocupado por um corpo evidencia a divisão do próprio corpo em partes substanciais.

Parece ser um argumento novo, no sentido da defesa do conúbio entre Metafísica e Ciência, a distinção que propõe entre a divisão geométrica e a separação física. A finalidade seria a de liberar as mônadas da exigência da continuidade geométrica. Explica-se, da seguinte maneira: se o Espaço é de natureza fenomenal, isto é, um tipo de fenômeno que se pode considerar como sendo uma relação exterior das substâncias, então ele é divisível. Já os corpos físicos, que pertencem à ordem da substância, são separáveis. Numa nota sobre esta passagem da *Monadologia*, Zac esclarece²⁷ que a divisibilidade se refere somente à linha de separação, como efeito da ação da substância no campo de sua atividade, de um lado e de outro. É a autonomia das substâncias, em relação ao espaço geométrico, que faz com que geômetras e metafísicos tenham, ambos, razão; os primeiros, por causa da natureza fenomênica do Espaço, e os segundos, por considerarem a substancialidade dos elementos físicos.

Depois, Kant examina o problema das forças das Mônadas. O Espaço seria a interação das mesmas. Deve haver uma força repulsiva e outra atrativa. Se existisse apenas a força de atração, fundir-se-iam as mônadas numa unidade inextensa. Se fosse somente repulsiva, acabaria destruindo todo o nexos entre elas.²⁸

Nesta seção segunda da *Monadologia*, Kant explica as "afecções, as mais gerais das mônadas, enquanto elas fazem compreender a Natureza dos corpos, por suas diversidades nas várias mônadas".

Kant diz que cada corpo possui uma *vis inertia*, igual à soma das inércias de seus componentes.²⁹

27) KANT, *La Monadologie Physique*, op. cit., nota 19, p. 105.

28) *Ibidem*, Zac, nota 30, p. 108.

29) Segundo Koyré, o termo inércia vem de Kepler, em quem, todavia, significa resistência ao movimento, *inclinatio ad quietem*. O conceito

Diz Kant, na *Proposição XI*: "...Um corpo em movimento seria detido por qualquer pequeno obstáculo, se ele não possuísse uma força de inércia, em virtude da qual fez um esforço para perseverar em um estado de movimento. Então, um elemento qualquer, animado de um movimento com velocidade determinada, não possuiria qualquer força movente, se sua massa não fosse multiplicada pela força de inércia".

A densidade de um corpo ficaria na dependência de uma relação entre inércia e volume. Se as mônadas tem inércias diferentes, não importando se o volume é o mesmo, "então não é necessária a existência do espaço vazio, para explicar as diferenças de densidade entre os corpos".³⁰

A força repulsiva deve diminuir com a distância, mais depressa do que a força atrativa.

Kant parece estar no encalço de uma lei a priori, pela qual possa estabelecer a variação daquelas forças, segundo as distâncias. E tenta, pois, demonstrar a derivação do Espaço, a partir da interação entre forças próprias das coisas espaciais. Kant afirmou, como lembrei há pouco, que, se existisse apenas a força de repulsão, as mônadas se fundiriam numa única unidade inextensa, já que isto significaria a destruição do nexos entre elas. Não haveria nenhuma coesão nos corpos, já que, se houvesse apenas a repulsão e se esta diminuísse progressivamente, causaria a dispersão daqueles corpos. Se estes se repelisses apenas, eles não teriam limites certos, o que contraria a experiência. Então, é necessário que outra força coexista no mesmo corpo, como oposição à primeira, produzindo o equilíbrio.

Parece, realmente, que o esforço de Kant ressalta cada vez mais como é difícil concluir a existência do Espaço, a partir de interação de forças inerentes às coisas espaciais. Estou lembrando aqui a tentativa de Kant para definir as forças das mônadas, de cuja interação resulta o Espaço. Signifique, pois, esta força, mudança e, não apenas, causa de

de inércia como indiferença do corpo ao repouso e ao movimento, persistência do corpo nesses dois estados, vem de Descartes, que rejeita o termo kepleriano. Newton o conserva, mas modifica-lhe o sentido.

30) Citado por R. TORRETTI, op. cit.

variação da velocidade (esta última já pressupondo a idéia do Espaço) e serei levado a crer na existência de uma distância entre algo que atua sobre os corpos e estes, sobre os quais algo atua. Acredito estarem envolvidas uma força atrativa e uma repulsiva. Kant não esclarece como esta atuação nos dois sentidos cria o Espaço. Mas, o problema será exatamente precisar se estas forças atuam no Espaço, como determinantes de mudança e velocidade, ou se elas são a própria fonte do Espaço. Na procura daquela lei, Kant não esconde sua adesão ao Espaço já conhecido, e terá, a essa época, examinado a obra de Newton em profundidade, especialmente as Seções XI e XII do Livro I, que trata do movimento dos corpos. A Seção XI se refere aos movimentos dos corpos, tendendo um ao outro, com forças centrípetas. A seção XII trata das forças atrativas de corpos esféricos, incluindo todas as suas Proposições, Teoremas, Problemas e Corolários. E, certamente, estuda detidamente a *Óptica* e, em especial, a *Questão 31*. A força repulsiva, ou o repouso, como queria Newton, seria inversamente proporcional ao volume em que atua, já que uma força que se difunde de um ponto central deste volume não pode atuar em seus confins, sem preencher inteiramente todo o lugar compreendido entre eles. Então, quanto mais amplo o espaço em que atua, mais fraca será sua força. Diz Kant: "*Com efeito, não se pode captar em que consiste a eficácia de uma força repartida, a partir de um ponto, numa esfera determinada, senão por sua ação, enchendo todo o espaço compreendido num diâmetro dado*". Procura-se, então, mostrar a força repulsiva como aquela que completa a sua total esfera de ação num volume dado. Os espaços em que esta força atua são esféricos como os cubos das distâncias. Nas palavras do nosso filósofo: "*Mas os espaços são esféricos como os cubos das distâncias. Então, desde que difundida através de um espaço maior, essa força varia na razão inversa dos espaços, variando a força da impenetrabilidade na razão inversa do cubo das distâncias ao centro de sua presença*".³¹ A força atrativa é, ao contrário, inversamente proporcional à superfície da esfera e varia com o quadrado da distância.

31) KANT, *La Monadologie Physique*, op. cit., Proposição X - "A força de impenetrabilidade é uma força repulsiva que impede uma coisa exterior qualquer de se aproximar mais". p. 46.

NOVO CONCEITO DO MOVIMENTO E DO REPOUSO

1758

NOVO CONCEITO DO MOVIMENTO E DO REPOUSO

1758

Obra publicada em 1758, em que Kant se opõe ao movimento e ao repouso absolutos. Sob certos aspectos, este opúsculo do filósofo regiomontano apresenta pontos de importante originalidade. Nele, o princípio de continuidade é meramente posto em questão. Já tive oportunidade de me referir a ele, quando comentei sobre a primeira produção científico-filosófica de Kant, o escrito de 1746, sobre as *forças vivas*. Num retrospecto às idéias expostas nesse primeiro escrito, vemos que é posta a lei de continuidade, no seu sentido físico. Neste escrito de 1746, já há a preocupação com o movimento. Por exemplo, na Primeira Seção, na Proposição X, a existência das três dimensões do Espaço provavelmente provenha da "lei segundo a qual as forças dos corpos atuam umas sobre as outras". Isto evolui para outra Proposição, na qual ele diz que "as três dimensões do espaço parecem explicar-se, pensando-se que as substâncias, no mundo existente, atuam mais sobre as outras, de tal modo que a quantidade de ação é inversa ao quadrado das distâncias". Kant tem aqui, trapezeando em sua cabeça, a gravitação de Newton e a possibilidade de diferentes geometrias, quando diz crer "que, com relação ao exposto, as substâncias, no mundo real, do qual formamos parte, têm certas forças essenciais que, ao se porem umas com relação às outras, exercem sua ação, segundo a dupla relação inversa das distâncias; em segundo lugar, que o todo, que daqui resulta, tem, por efeito desta lei, três dimensões; em terceiro lugar, que esta lei é arbitrária, e que Deus houvera podido estabelecer outra, por exemplo, a da triplíce relação inversa; e, finalmente, que de outra lei houvera sido engendrado um espaço de outras propriedades. Uma ciência de todas estas classes de espaço seria a mais alta geometria que concebera no entendimento. A impossibilidade que encontramos em nós de concebermos um espaço de mais de três dimensões, creio eu, baseia-se em que nossa alma recebe as impressões exteriores, segundo a lei da dupla relação inversa da distância, e em que, por sua natureza, está feita de modo que, não só recebe suas impressões segundo esta lei, mas, também,

atua no exterior, segundo ela".³²

Na Segunda Seção, examinando a doutrina dos partidários de Leibniz sobre as forças vivas e comentando sobre o movimento efetivo, registro sua preocupação com o tempo. É quando investiga o que se deve entender por "movimento efetivo", pois esta palavra - diz Kant - "que foi a causa de descrédito de Cartésio, pode ser, também, uma causa de reconciliação. Diz-se que um movimento é efetivo quando se encontra, não já no ponto de seu início, mas quando já transcorreu um certo tempo de duração do mesmo. Este tempo transcorrido entre o princípio do movimento e o momento em que o corpo atua é o que faz que se lhe denomine um movimento efetivo". Diz, em seguida, que, de acordo com a fórmula de Leibniz,³³ notou-se que este tempo "não é algo que possa ser medido, mas que é completamente indeterminado e que pode ser estimado, arbitrariamente. Quer dizer, pode-se-lhe considerar tão curto como se queira, quando se trata de determinar um movimento efetivo, porque não é quantidade de tempo o que faz que um movimento seja efetivo, mas o próprio tempo, seja ele pequeno ou grande".³⁴

E disso Kant, numa nota de pé de página, resume a prova: "O tempo que transcorre entre o princípio do movimento e o momento em que o corpo choca, pode ser imaginado tão breve como se queira, sem que por isto se entenda que desapareceu por este motivo a condição de força viva; mas, esta abreviação é uma razão pela qual se compreende que, se se continua, o corpo alcançará no final, o ponto de partida, no qual a força viva desaparece realmente e, pelo contrário, surge a condição da força morta; por conseguinte, a abreviação desse tempo não é uma razão para que o corpo se subtraia à condição da força viva, e, ao mesmo tempo, é uma condição para isso; o que é contraditório".

32) KANT, *Principios Metafísicos de las Ciencias Naturales*, trad. Eduardo Ovejero y Maury, Madrid, Editorial Reus, 1921, Proposição X, pp. 77-78.

33) Fórmula de Leibniz - "Um corpo que se encontra em livre e efetivo movimento, tem uma força que é igual ao quadrado de sua velocidade".

34) KANT, *Principios Metafísicos de las Ciencias Naturales*, op. cit., Proposição XXIV, p. 89.

Essa demonstraco  , para Kant, uma consequência exata da *lei da continuidade*, de Leibniz, cuja utilidade, até aquela época, poucos reconheciam com justi ca. A lei de continuidade, de Leibniz, era a pedra de toque diante da qual a lei de Descartes enunciava que os corpos em movimento tinham, como única medida de suas forças, a velocidade. Dizia Leibniz que a regra que observamos quando um corpo choca com outro, devemos observ -la, também, quando o choque se d  em um corpo em repouso. Se vale para corpos diferentes, assim deve ser quando se chocam corpos iguais, "*porque uma desigualdade de muito pequena se confunde com uma igualdade*". Disso, inferir  Kant que, o que vale quando um corpo se moveu durante longo tempo, deve valer, igualmente, quando o movimento está apenas se iniciando, porque uma dura o pequeníssima do movimento não pode ser discernida do mero começo do mesmo. Não seria, na sua opinião, inconveniente considerá-las como se fossem a mesma coisa. E nosso filósofo deduz que, se o corpo que se moveu durante um longo ou um curto tempo, tem uma força viva, deve possuí-la quando começa a se movimentar.   a mesma coisa, esteja ele começando a se movimentar, ou que gaste um tempo infinitamente pequeno se movimentando. Então, Leibniz admite o absurdo, ao avaliar a força que, ainda no ponto de início do movimento, seria viva. "*  impossível nos convenceremos*, diz Kant, *de que um corpo que, no ponto A, tem uma força morta, tenha que ter uma força viva, a qual   infinitamente maior do que a morta, somente em se afastando uma linha imperceptível desse ponto*".³⁵ Para ele, este salto   demasiado repentino para o pensamento e não nos leva de uma determina o a outra.

Mais adiante, Kant dirá que o "*tempo aplicado no movimento e, com ele, também, a realidade deste movimento, não   a verdadeira condi o, pela qual corresponda ao corpo uma força viva*".³⁶ Nessa proposi o, ele afirmará "*que o tempo não tem outra determina o do que sua quantidade*". Na Proposi o XXVIII, diz que as matemáticas não podem demonstrar as forças vivas e, se uma força fosse avaliada dessa maneira, se   que pode ser, não teria aplica o, fora do domínio das matemáticas. Isto porque, pondera Kant, quando a ciência matem ti

35) Ibidem, Proposi o XXVI, p. 92.

36) Ibidem, Proposi o XXVII, p. 92.

ca avalia a força de um corpo que se move com uma determinada velocidade, não faz referência a nenhum momento determinado do tempo em que o movimento se dá. A Matemática não considera, no movimento de um corpo, outra coisa que a velocidade, a massa e talvez o tempo, quando a este se quer tomar em conta. Nem a velocidade, nem a massa e nem o tempo são a razão das forças vivas.

Na Terceira Seção, Kant diz de como aquela lei, que nas Matemáticas pareceria falsa, pode verificar-se na Natureza. Ali, o jovem filósofo expõe uma nova avaliação das forças vivas, como a medida natural da força, e se esforça para mostrar a diferença entre corpos matemáticos e corpos naturais. Diz, ainda, que o corpo que tem a tendência interior de conservar o movimento livre e persistente em si, tem uma força que é igual ao quadrado da velocidade e que o corpo que conserva sua velocidade em livre movimento não diminuída até o infinito, tem uma força viva, quer dizer, uma força de tal natureza, que tem por medida o quadrado da velocidade.

Fiz um ligeiro retrospecto às suas idéias, nos escritos de 1746. Retomo meu exame do opúsculo de 1758. Aqui, agora, Kant volta a examinar a lei da continuidade, "*enquanto é inseparável do conceito da força de inércia*". Toma, corajosamente, posição contra a teoria newtoniana e desenvolve nova concepção sobre o movimento. O expressado pelos termos *movimento* e *repouso* deve ser tomado apenas em sentido relativo, nunca no sentido absoluto. É um respeitoso desafio à autoridade de Newton. O lugar é relativo, sendo este lugar compreendido, apenas, a partir da situação do corpo em relação aos outros corpos. Segundo esta nova visão, pode-se dizer que um mesmo corpo está em movimento e em repouso, dependendo dos pontos de referência que, diferentemente, se escolhe, ao mesmo tempo. Esta atitude, todavia, não significa aceitar o Espaço como relação entre os objetos que o enchem. Para exemplificar sua nova conceituação, Kant utiliza o chamado exemplo do navio, que se tornou típico. Usaram-no Galileu, Descartes e Newton. Em Galileu, o princípio de inércia vai se transformar na lei fundamental da mecânica, embora, historicamente, para muitos, não caiba inteiramente a ele o mérito total da formulação, já que considerava como natural o movimento circular dos planetas. E lá está o clássico exemplo do navio.

Em Descartes, em *Les Principes de la Philosophie*, II, 13. Newton, nas suas *Definições*, no *Escolio*, nº IV, começa falando do movimento absoluto. Leibniz, numa carta a Arnaud, em 30 de abril de 1687, dizia: "O movimento, enquanto é uma modificação da extensão e da mudança de avizinhamiento, engloba qualquer coisa de imaginário, de modo que não se saberia determinar a que ele pertence, se não se recorresse à força, que é causa do movimento e que está na substância corporal". O próprio Descartes, entretanto, não aceitava a definição do movimento, segundo o uso comum. Para ele, aquela definição era apenas uma definição nominal e, embora fosse bastante clara, nos deixa na incerteza de pensarmos num sistema de referência, que permanece indeterminado. Por isso, diz Descartes: "...afim de lhe atribuir uma Natureza que seja determinada, deve-se dizer que ele é o transporte de uma parte da matéria ou de um corpo da vizinhança daqueles que o tocam, imediatamente, e que nós consideramos como em repouso, na vizinhança de quaisquer outros".³⁷

Mas, vejamos o exemplo de Kant:³⁸ "Suponhamos que eu esteja num navio que está ancorado. Uma bola se encontra diante de mim, sobre a mesa. Considerando-a em relação à mesa, às paredes e às outras partes do navio, eu digo que ela está em repouso. Lá adiante, na beira do rio, observo que a amarra que segura o navio é desatada e que a corrente o arrasta, lentamente. Eu digo, imediatamente: a bola está em movimento, do oriente para o ocidente, de acordo com a direção da correnteza. Mas, dizem que a Terra gira, no seu movimento diário, e com uma velocidade bem maior, do oriente para o ocidente. Eu mudo imediatamente de opinião e atribuo à bola um movimento orientado num sentido inteiramente oposto e com uma velocidade facilmente determinada, a partir de considerações astronômicas. Lembro-me, então, que a esfera terrestre se movimenta, com relação ao sistema planetário, no seu conjunto, com um movimento ainda mais rápido e do poente para o levante. Sou, agora, obrigado a atribuir esse mesmo movimento à bola e lhe atribuo uma velocidade diferente da anterior. Final-

37) DESCARTES, R., *Les Principes de la Philosophie*, Paris, J. Vrin, 1950, 11, § 25.

38) KANT, *Nouvelle Définition du Mouvement et du repos*, Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 1970, pp. 57-58.

mente, Bradley me ensina que todo sistema planetário, o sol e componentes sofrem, provavelmente, um deslocamento com relação às estrelas fixas. Eu pergunto: para qual lado e com qual velocidade? Nenhuma resposta. Tenho agora uma vertigem e não sei mais se a minha bola está em repouso ou em movimento, em qual direção e com qual velocidade. Eu começo a compreender que, nas expressões movimento e repouso, falta qualquer coisa. Devo, pois, empregá-las, no sentido relativo e, jamais, em sentido absoluto. Não devo, jamais, dizer que um corpo está em repouso, sem precisar com relação a quais objetos está em repouso e, jamais, dizer que ele está em movimento, sem designar, ao mesmo tempo, os objetos com respeito aos quais ele muda sua relação. Mesmo quando eu pudesse imaginar um espaço matemático - espaço vazio de toda criatura, entendido como um produto dos corpos - isto não me serviria, contudo, de nada. Com efeito, por qual meio devo eu distinguir suas partes e os diferentes lugares, se nenhuma coisa corporal o ocupa?"

O princípio de inércia, considerado a mais importante lei da natureza, é compreendido por Descartes como uma consequência do princípio da constância da quantidade do movimento e do repouso. Deus conserva o movimento no Universo, desde que o criou. Já Leibniz, se refere à existência de uma *vis passiva*, que produz uma inércia natural. Ela retarda o movimento, limita a *vis activa*, sendo esta a que cria o movimento. E diz Leibniz, na *Teodicéia*, primeira parte, § 3º., que a *vis activa* funda o que há de positivo nas criaturas, a saber, sua perfeição e seu ser, enquanto que a *vis passiva*, consequência da receptividade da criatura, emana de imperfeição metafísica que se encontra nas suas qualidades e na sua ação. Para Newton, era a *vis insita*, era a inércia, e residia na matéria; era a resistência à mudança e variava, proporcionalmente, com a quantidade da matéria. Ela se opõe à força que atua de fora para dentro, a *vis impressa*, que acelera o movimento; é centrípeta (choque ou pressão) ou centrífuga (gravidade ou peso, força magnética).

É esta que retém os planetas em suas órbitas. Kant, na sua *Monadologia Física*, havia esposado esta teoria. Em 1758, no escrito que agora examinamos, Kant rejeita a força de inércia. Não se pode aceitar essa força de inércia como existente no corpo que é chocado e que lhe permite resistir ao corpo chocante. Existe apenas uma relação entre um e ou-

tro, devido à lei da ação e reação. Esta lei se liga, ela própria, à idéia da relatividade do movimento e do repouso. "E notadamente, comenta Zac, a idéia de que o mesmo corpo, visualizado em estado de repouso, com relação aos corpos vizinhos, esteja em movimento com relação ao corpo que vai ao seu encontro".³⁹

Na sua Terceira Lei do Movimento, Newton diz: "A toda ação há sempre igual reação; ou, as ações recíprocas de dois corpos, um sobre o outro, são sempre iguais e dirigidas em sentidos contrários". Kant dirá, mais tarde, que Newton não ousou demonstrá-la a priori e que, para estabelecê-la, reclamou experiências. Comentando sobre a Nova definição do movimento e do repouso, Zac diz: "Kant estabeleceu esta lei, demonstrando que ela repousa sobre o fato de que 'nenhuma comunicação de movimento pode ter lugar, se não se supõe uma comunidade de movimentos'. Em virtude desta lei, a quantidade de movimento permanece constante, mas esta constitui uma soma algébrica e não uma soma aritmética. Kant admite, com Newton, a idéia da natureza vetorial da quantidade de movimento. Aliás, a mesma tese está em Leibniz e Huyghens".⁴⁰

Kant, ainda neste escrito, como lembrei mais acima, levanta e discute a questão da lei de continuidade.

A minha insistência sobre este escrito de Kant é plenamente justificável, uma vez que ele envolve o importante problema do movimento, no esforço para se estabelecer qual seja a natureza do Tempo e do Espaço. E aqui, especialmente no caso do Tempo, se pensamos numa duração sucessiva contínua; em relação ao Espaço, se nos referimos aos problemas das teorias invocadas em favor do Espaço Absoluto e do Espaço Relativo. Resumamos, pois, a questão. Na seção que trata da lei de continuidade, enquanto é inseparável do conceito de força de inércia, Kant diz: "O que deve colocar em grande embaraço os defensores do conceito comum do movimento é que, de se tratando de explicar, depois de sua doutrina, as leis do movimento, não conseguem impedir de impor, apesar delas, uma outra lei arbitrária. Esta hipótese auxiliar é a lei de continuidade". Kant dissera, em 1746, no seu primeiro escrito, § 26,

39) Ibidem, Zac, nota 14, p. 119.

40) Ibidem, Zac, nota 12, pp. 118-119.

que essa lei era verdadeira. Há a considerar, nesta lei, o sentido lógico e, como tal, ela preside o equilíbrio estático e a própria dinâmica. Entre o estado de repouso e o de movimento, há uma passagem contínua ligando os dois e que é infinitamente pequena. No seu escrito de 1763, *Ensaio para introduzir na Filosofia o Conceito de Grandeza Negativa*, ele afirmará o contrário: o repouso é algo e não o infinitamente pequeno. Ele é uma oposição real ao movimento.

DO PRIMEIRO FUNDAMENTO DA DIFERENÇA DAS REGIÕES DO ESPAÇO

1768

DO PRIMEIRO FUNDAMENTO DA DIFERENÇA DAS REGIÕES DO ESPAÇO

1768

Kant defendera, nos seus escritos anteriores, a posição leibniziana com relação ao Espaço. Leibniz, apesar das grandes luzes que lançou para o progresso das ciências, não conseguiu chegar a estabelecer a verdadeira natureza do Espaço. É verdade que, na *Monadologia Física*, seu escrito de 1756, Kant sustentou, como vimos, a posição dos leibnizianos de que o Espaço era o fenômeno das relações dinâmicas das substâncias ou dos corpos em geral. Naquela oportunidade, ele tentava caracterizar as propriedades da mônada, considerada como coisa em si. No escrito de 1758, sobre a *Nova Definição do Movimento e do Repouso*, Kant já estabelecera uma distinção entre Espaço absoluto e Espaço relativo. Falava, então, numa teoria da relatividade Universal do movimento e do repouso, que ele considerava a chave para esclarecer as leis do choque - o que coloca suas análises do Espaço na perspectiva do positivismo de Huyghens e Newton.⁴¹

Agora, em 1768, entende Kant ter descoberto, ou procurado estabelecer, filosoficamente, o primeiro fundamento da possibilidade, daquilo que Leibniz concebera poder estabelecer matematicamente. Esse projeto de Leibniz, que ficou irrealizado, teria a natureza de uma nova ciência. Era seu desejo realizar a *Analysis Situs*. Era uma análise feita com precisão matemática, pela qual objetivara determinar a grandeza matemática do lugar. "Lugar ou situação seria um ponto considerado, enquanto está a tal ou qual distância de um outro. Ora, todos os pontos assinaláveis, na infinidade do contínuo, apresentam duas características essenciais: são desprovidos de grandeza e podem coincidir entre si. Por consequência, um lugar qualquer se compõe de dois elementos: uma relação com outros pontos e um poder de coincidir com um outro ponto. Um lugar qualquer não envolve, pois, senão congruentes, que constituem apenas simples relação". Leibniz desejava, com isto, ensinar que se poderia "conceber um exame dos lugares, que pos

41) KANT, *Nouvelle Définition du Mouvement et du Repos*, op. cit., ver p. 65.

sibilitaria à geometria de se libertar das figuras, sendo dado que, a uma figura, sempre se pode substituir um sistema determinado de lugares".⁴² E é verdade que, sendo a congruência a categoria que preside à análise das figuras, o que há de qualitativo na extensão pode se traduzir, igualmente, por um sistema de relação. Esta idéia de Leibniz teria sido um resultado de sua teoria do Espaço. O Espaço, para Leibniz, pode ser entendido como uma ordem de coexistentes possíveis.

Kant dirá agora que o Espaço absoluto tem uma realidade própria e não depende da existência da matéria. Pelo contrário, ele é a possibilidade da existência dos corpos. Também ele se entrega à tarefa de examinar as propriedades qualitativas do Espaço. Ele diz que seu objetivo, nesta dissertação, é o de pesquisar se não se pode encontrar, nos julgamentos intuitivos relativos à extensão, tais como se encontram na Geometria, uma prova evidente de que o Espaço, independente da existência de toda matéria, considerado como o primeiro fundamento da possibilidade de sua composição, comporta uma realidade que lhe é própria.

Tudo faz crer que dá uma total adesão à doutrina do Espaço Absoluto, de Newton. Mas não é bem isto o que realmente acontece. Esta sua prova de prioridade ontológica difere muitíssimo da de Newton e seus seguidores. Aqui, Kant discorda do Kant anterior e se afasta de Leibniz. Parece ter encontrado o caminho que o conduzirá, firmemente, para a posição de 1770: nem Leibniz, nem Newton. Kant, muito embora como o primeiro, se entrega à tarefa de estabelecer, filosoficamente, as propriedades qualitativas do Espaço. Na *Analysis Situs*, Leibniz sonhou determiná-las matematicamente. Aqui, no *Primeiro Fundamento*, está uma das decisivas guinadas de Kant, no sentido da futura transição de 1770 e, também, na futura *Crítica da Razão Pura*. Ele vai entender o "Espaço absoluto do Universo" como uma totalidade, que precede, logicamente, todas as partes que nele se pode determinar. Mas, neste caso, diz Zac,⁴³ as partes não são senão os limites do Espaço que as precede. Kant diz que, qualquer que seja a coisa extensa, as situações das partes, umas com relação às outras, podemos conhecê-las suficientemente, a

42) KANT, *Du Premier Fondement de la Différence des Régions dans L'Espace*, Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 1970, Zac, nota 3, p. 131.

43) *Ibidem*, Zac, nota 6, p. 132.

partir delas próprias, mas a região onde esta ordem das partes se orienta se refere a um espaço exterior à coisa e, nunca, aos lugares que elas ocupam (a região não seria outra coisa que a situação das próprias partes, vista numa relação exterior), mas, como respeito ao espaço comum, enquanto unidade, da qual aquela extensão deve ser considerada como uma parte.

Em seguida, confessa não se admirar que seu leitor julgue obscuros os conceitos acima enunciados, mas que se devem esclarecer, e que seu objetivo, na sua dissertação (1768), é o de pesquisar se não se pode encontrar, nos julgamentos intuitivos relativos à extensão, tal como se encontram na Geometria, uma prova evidente de que o espaço absoluto, independente da existência de toda matéria, considerada como o primeiro fundamento da possibilidade de sua composição, comporta uma realidade que lhe é própria.

Aqui, ainda, a forte influência de Newton. Importa, agora, o Espaço Absoluto. Relembra Kant o esforço de tantos filósofos para colocar este ponto *fora de todo litígio*, em meio aos julgamentos, os mais abstratos da *Metafísica*.

Kant elogiosamente se refere à Dissertação do célebre Euler, dizendo não conhecer nenhuma outra tentativa para estabelecer *a posteriori* ou por meio de outras proposições irrefutáveis - que se encontram, na verdade, fora do domínio da *Metafísica*, mas cujo critério de exatidão é a possibilidade de sua aplicação - as provas de que o Espaço possui uma realidade própria e independente.

Também Cassirer,⁴⁴ referindo-se a Euler, diz que as duas aspirações, paralelamente enunciadas no título da obra fundamental de Newton, encontram, em Euler, sua típica materialização. Euler é o verdadeiro e clássico testemunho do espírito da *Filosofia Matemática da Natureza*. Na dissertação professoral de Euler, aparece tratado o problema fundamental da filosofia da Natureza, da época, mediante a comparação dos princípios da Física cartesiana com os da Física newtoniana. Euler proclama, então, o triunfo do cálculo leibniziano, na disputa entre o método diferencial e o método da fluxão, e se

44) CASSIRER, E., *El Problema del Conocimiento*, México, Fondo de Cultura Económica, 1956, Vol. II.

vê impelido a uma pesquisa a respeito do *Conceito de Infinitude*. Por isso, apresenta uma teoria sobre o Espaço e Tempo que se colocará no centro da discussão filosófica geral, o que, no dizer de Cassirer, orienta os estudiosos, através das fases concretas da evolução do problema. Mas, na opinião de Kant, Euler não consegue seu objetivo, ou seja, a prova de que o Espaço Absoluto possui uma realidade própria e independente. A tese de Euler é incapaz de provar, a posteriori, aquela assertiva. A grande luz, que Kant revelará iluminando sua marcha para as posições de 1770, já bruxoleia, não tão tímida e pálida no seu espírito, mas tendendo a se definir e evoluir potente e decisiva. Não protesta por ser taxado de newtoniano.⁴⁵ Mas, em breve, se oporá a Newton e a Leibniz.

A preocupação de Euler nas suas *Reflexões sobre o Espaço e o Tempo*, que veio à luz em 1748, publicada pela Academia de Berlim, era, antes de tudo, uma espécie de opção entre o problema matemático e o problema metafísico da verdade. Diz Euler "que a certeza dos princípios mecânicos é a que deve nos servir de guia nas espinhosas investigações da metafísica, acerca da essência e das qualidades dos corpos. Toda conclusão que contradiga aquela certeza deverá recusar-se, sem vacilar, por muito fundamentada que nos possa parecer".⁴⁶ Um traço característico do pensamento de Euler é o de querer fundamentar a experiência: deseja partir das sensações e alcançar voo até o conceito puro. Mas, pergunta Cassirer: "acaso, qual é o critério que separa, definitivamente e com segurança, os conceitos da própria ciência empírica dos conceitos da ontologia especulativa"?

Leibniz objetivara, como vimos, determinar a grandeza matemática do lugar. Aqui, Euler, na sua *Theoria Motus Corporum Solidorum seu rigidorum exprimis nostrae cogni-*

45) Aproveito-me de uma nota do Professor Torretti, da Universidade do Chile. Diz ele que Friedrich Kaulbach sustenta que Kant jamais professou adesão à doutrina newtoniana do Espaço (*Die Metaphysik des Raumes bei Leibniz und bei Kant*, 1960, p. 86; cf. p. 95). Diz o Prof. Torretti, que não quisera contradizer o Prof. Kaulbach neste ponto; mas diz crer que se ele tem razão, haveria que concluir que no escrito de 1768, Kant desejou aparentar tal adesão ante seu público.

46) CASSIRER, E., *El Problema del Conocimiento*, op. cit.

tionis principiiis stabilita - 1765, não nega encontrar-se numa posição antinômica e não recorre a meios argumentos para justificá-la: "O lugar não é algo que depende dos corpos, porém, muito menos, não é um simples conceito do entendimento (*merus mentis conceptus*); eu não me atreveria, sem dúvida, a dizer qual realidade possui fora do entendimento, ainda que alguma realidade, qualquer que seja, devamos necessariamente reconhecer. Os filósofos dividem todas as realidades em determinadas classes, demonstrando que o lugar não pertence a nenhuma delas; e eu me inclino a crer que estas classes carecem de todo fundamento, por falta de uma visão profunda delas".⁴⁷

Sobre o trabalho de Euler, *Reflexão sobre o Espaço e o Tempo*, (História da Academia Real de Ciências de Berlim, 1748, pp. 234-333), Kant já havia declarado: "O estudo matemático do movimento, ligado ao conhecimento do Espaço, fornecia numerosos dados que permitiam manter no caminho da verdade o estudo metafísico do Tempo. O célebre Euler, disse ele, deu o pretexto para tal, mas, permanecer sobre abstrações obscuras e difíceis de examinar parece mais cômodo que entrar em relação com uma ciência, que não participa, senão de posições inteligíveis e evidentes".⁴⁸ Kant não deseja, como Euler, fundamentar a realidade do Espaço a partir das proposições irrefutáveis da mecânica, mas se propõe fundar sua demonstração sobre julgamentos intuitivos, tirados da Geometria, a mais segura intérprete dos fenômenos. Ele se refere à estrutura geométrica dos corpos e seus exemplos são mais próximos dos de um naturalista. O método que Kant agora recomenda para determinar a natureza do Espaço parece ser aquele que já ensaiara adotar, na Metafísica. Não é necessária uma definição total e completa do Espaço, para que a questão seja resolvida. Apenas utiliza dos meios que a todos parecem evidentes e imediatos. No Espaço próprio do corpo, diz ele, em razão de suas três dimensões, pode-se representar três planos, que se dividem todos ao ângulo direto. Pois, se não podemos conhecer tudo que está fora de nós, pelos sentidos, enquanto não está em relação conosco, não é de admirar que tiremos, da relação desses planos, em interseção com o nosso próprio cor-

47) *Ibidem*.

48) KANT, *Du Premier Fondement de la Différence des Régions dans L'Espace*, op. cit., Zac, nota 8, p. 133.

po, o primeiro fundamento para formar o conceito das regiões do Espaço. O plano sobre o qual repousa, perpendicularmente, o comprimento de nosso corpo se chama horizontal, com relação a nós; e esse plano horizontal constitui a razão da distinção das regiões, que nós designamos por *alto* e *baixo*. Assim como essas, as outras direções, tais como *esquerda* e *direita*, *adiante* e *atrás*, encontram seu fundamento nas diferentes direções do próprio corpo. A motricidade do nosso olho será o princípio responsável pela diferenciação das regiões e se aplica ao problema da percepção. Assim se pode concluir porque diz Kant, noutra passagem deste opúsculo: "Numa folha escrita, por exemplo, fazemos a diferenciação, antes, das partes de cima e de baixo. Fazemos, em seguida, uma distinção entre o verso e o reverso da folha e, em seguida, nos ocupamos da disposição da escrita, da esquerda para a direita e inversamente. A posição das partes ou a sua reciprocidade, ordenadas sobre a superfície da mesma e em qualquer posição, conserva a mesma figura, qualquer que seja o modo pelo qual colocamos a folha". Kant cita o ordenamento dos símbolos alfabéticos, enumera a identidade de certas espécies animais e vegetais que dependem da orientação de sua figuras, com relação às regiões do Espaço. Não é indiferente a observação do filósofo sobre a diversa orientação característica de várias espécies animais, da esquerda para a direita. Esta orientação de seres vivos, plantas, etc., nada tem a ver com o hemisfério que habitam e, muito menos, com a rotação da Terra, mas é um caráter intrínseco de cada espécie, transmitido de geração em geração.

Depois de farta exemplificação sobre a orientação da esquerda para a direita, Kant diz que, "assim como todos os povos da Terra são dextros, comportando exceções, como o *estrabismo*, a universalidade da regra, segundo a ordem da Natureza em movimento, não pode ser abolida". Kant deseja "demonstrar que o fundamento de uma determinação completa de uma forma corporal não repousa, exclusivamente, sobre a relação da situação de suas partes, mas em relação às outras, porém, muito mais, como os *geômetras* o representam, embora essa relação não possa ser percebida imediatamente". Ele quer, no fundo, afirmar que, na realidade, não pode existir nenhuma diferença entre o espaço geométrico e o espaço físico. Este seria o Espaço que não se receberia de imediato. O que certamente

deve caracterizar a base, o fundamento da diferença das várias regiões, é a observação dos corpos nelas existentes. Kant continua, assim, negando a existência do vazio. Para ele, as figuras geométricas, neste caso, são meros produtos, sem importância, se comparados com a distinção das regiões do espaço, no próprio modo de ser das coisas naturais. Estas afirmações ele as confirmará na sua *Dissertação de 1770*.

Outro conceito de indiscutível valor é o da incongruência. Ele denomina incongruente a um corpo que é, em tudo, igual a outro, sem contudo, poder ser encerrado nos mesmos limites. Mas este conceito pode assumir várias significações. Permito-me utilizar um esclarecimento dado pelo Prof. Torretti, da Universidade do Chile, que diz que, para compreendermos melhor o que seja uma contrapartida incongruente, exatamente aquele corpo que não caberia nos mesmos limites de um outro, teríamos que, inicialmente, tentar definir o que é um corpo rígido. Chamamos assim a um corpo tal que a distância entre dois pontos quaisquer dele não varia jamais. Dizemos que dois corpos rígidos são congruentes, se é possível levar alguém a ocupar exatamente a posição que ocupava o outro, dentro dos mesmos limites. Isso supõe que os dois corpos, chamemo-lhes X e Y, satisfaçam as condições seguintes: 1) que se possa estabelecer uma correspondência entre os pontos de X e os de Y, de sorte que a cada ponto x de X corresponda um ponto $y = f(x)$ de Y; 2) que esta correspondência preserve as distâncias, isto é, que se $d(a, b)$ é a distância entre dois pontos a e b de X e $d[f(a), f(b)]$ é a distância entre os pontos correspondentes $f(a)$ e $f(b)$ de Y, então, invariavelmente, $d(a, b) = d[f(a), f(b)]$. Mas, estas condições de congruência entre corpos rígidos não são suficientes: é possível imaginar um par de corpos rígidos que satisfaça a ambas as condições e que, sem dúvida, não são congruentes, isto é, como disse Kant, sem ser encerrados dentro dos mesmos limites. São esses corpos que se denominam incongruentes. Os exemplos são a mão esquerda e a mão direita; mais exatamente, qualquer uma dessas mãos e sua imagem num espelho (considerada como se fosse um corpo e não uma mera imagem bidimensional).

Um exame mais detalhado nos leva a acreditar, que todo o esforço de Kant, no sentido de combater uma metafísica tradicional, propondo ao mesmo tempo um outra, só servirá para confirmar sua adesão a uma precedência ontológica do

Espaço. Este precede às coisas; na estrutura dos corpos, podem se encontrar verdadeiras diferenças, que se relacionam unicamente a um Espaço Absoluto e originário, porque é somente ele que torna possível a relação das coisas corporais.

E Kant já está próximo da teoria do Espaço, como intuição externa, quando afirma, já ao final do seu escrito, que o Espaço Absoluto é, não mais o objeto de uma sensação exterior, mas um conceito fundamental que, antes de tudo, condiciona sua possibilidade e não podemos perceber aquilo que, em forma de um corpo, diz respeito apenas à sua relação ao Espaço puro e, não, à sua oposição simétrica com outros corpos.

ENSAIO PARA INTRODUIZIR EM FILOSOFIA O CONCEITO DE
GRANDEZA NEGATIVA

1763

ENSAIO PARA INTRODUIR EM FILOSOFIA O CONCEITO DE
GRANDEZA NEGATIVA

1763

Nas teses que Kant defende na sua *Monadologia Física*, ou seja, o problema das forças de atração e repulsão, podemos já pressentir como vão se esboçando, em seu espírito, os elementos que o conduzirão ao estabelecimento do princípio de oposição universal das forças.

Refiro-me ao seu famoso *Ensaio para Introduzir em Filosofia o Conceito de Grandeza Negativa*.

Ele demonstrou a positividade da força de repulsão, com relação à força de atração, assim como a positividade da força de atração, com relação à força de repulsão.

Uma das provas de que muitas das idéias do período pré-crítico de Kant tiveram continuidade no período crítico é o fato de podermos voltar, nesse instante, às suas afirmações, no seu famoso *Ensaio para Introduzir em Filosofia o Conceito de Grandeza Negativa*, escrito em 1763, e que pode ser considerado uma das reflexões que o levaram à *Dissertação de 1770*. Na segunda seção deste *Ensaio*, de uma maneira geral, Kant tenta a delimitação dos domínios da Matemática e da Metafísica. Já, aqui, se pode entrever o projeto de fundar uma Metafísica que possa se apresentar como Ciência, na opinião de Roger Kempf.⁴⁹ Por isso, trata de dotá-la de método idêntico àquele introduzido por Newton, nas Ciências da Natureza. Há, nos escritos de 1763, sinais de um empirismo e um ceticismo moderados.

Neste *Ensaio*, ele aborda, logo de início, o problema da Matemática: "A utilização que se pode fazer das matemáticas, em Filosofia, consiste, quer na imitação de seus métodos, quer na aplicação real de suas proposições aos objetos da Filosofia. Das grandes vantagens que se prometem tirar, não parece que, inicialmente, a primeira maneira de usá-las

49) KANT, *Essai pour Introduire en Philosophie le Concept de Grandeur Négative*, trad. Roger Kempf, Paris, Vrin, 1949, Introduction, Kempf, p. 65.

tenha sido, até aqui, de qualquer utilidade; a Filosofia, ciu-
 menta da Geometria, adorna suas proposições de títulos pompo-
 sos e prometedores, mas que pouco a pouco se desmoronam, por-
 que se dá conta, modestamente, que não convém se comportar
 com orgulho, nas circunstâncias comuns..." Conforme nota
 Roger Kempf, isto vai corresponder, na *Crítica da Razão Pura*,
 na *Teoria Transcendental do Método*, cap. 1º, 1a. seção, às
 seguintes palavras de Kant: "De tudo isso que se segue, não
 convém à natureza da Filosofia, sobretudo no campo da Razão
 pura, tomar ares dogmáticos e de ostentar títulos e insígnias
 da matemática, porque não pertence à ordem desta ciência, se-
 bem que, na verdade, tenha tudo para aspirar ter com ela uma
 união fraternal".⁵⁰

No *Ensaio*, considerado como o mais notável da
 segunda metade do período pré-crítico, Kant faz novas referên-
 cias ao Espaço, mostrando como as duas ciências tentam expli-
 cá-lo.

Assim como Leibniz tentou iniciar uma nova ciên-
 cia matemática, denominada *Analysis Situs*, Kant em *Do Primei-
 ro Fundamento da Diferença das Regiões no Espaço*, se propõe
 analisar este último conceito e estabelecer as suas proprieda-
 des qualitativas. Mas, como ele próprio justifica, apenas filo-
 soficamente, não matematicamente, porque os conceitos filo-
 sóficos não são susceptíveis de uma análise completa.⁵¹ O fi-
 lósofo não parte, como o matemático, de definições que ele
 se propõe, mas, ao contrário, ele está a procura de defini-
 ções. No que se refere à análise filosófica da noção de Espa-
 ço, Kant declara, no *Único Fundamento Possível de uma Demons-
 tração de Deus*: "duvido que alguém tenha jamais definido con-
 gruentemente o Espaço. Eu posso afirmar, sem me comprometer,
 que, quando há Espaço, não pode haver mais do que três dimen-
 sões", etc.

Voltemos ao escrito de 1763. Kant mostra como
 procedem as duas ciências: a Matemática e a Metafísica. Diz
 ele que o metafísico procura, por exemplo, encontrar a nature

50) Ibidem, *Avant-Propos*, p. 73; Kempf, nota 1, p. 123.

51) KANT, *Du Premier Fondement de la Différence des Régions dans L'Espa-
 ce*, op. cit., Zac, nota 4, p. 132.

za do Espaço e a razão soberana que lhe permite compreender a possibilidade. Nada, seguramente, poderia ser mais proveitoso a este propósito, que o de emprestar a uma disciplina qualquer os dados certamente demonstrados, a fim de que os tomemos por fundamentos de nosso estudo. A Geometria libera certos dados que se referem às propriedades mais gerais do Espaço; por exemplo: o Espaço não é absolutamente composto de partes simples; não se leva isso em consideração e se confia unicamente na consciência ambígua deste conceito, pensando-o de uma maneira inteiramente abstrata. Por conseguinte, já que a especulação assim conduzida não concorda com as proposições matemáticas, procura-se salvar seu conceito artificial pela censura que se endereça a esta ciência, como se os conceitos que ela toma por fundamento não fossem deduzidos da natureza verdadeira do Espaço, mas arbitrariamente inventados. O estudo matemático do movimento, ligado ao conhecimento do Espaço, fornece igualmente inúmeros dados, que permitem manter na tripla da Verdade, o estudo metafísico do Tempo.

Roger Kempf diz, na *Introdução* à edição francesa do *Ensaio*, que a noção de grandeza negativa é uma noção epistemológica, cuja paternidade Kant atribui a Newton. Kant descobre, inspirado em Newton, o caráter conflituoso do real e que, no mundo físico, como no mundo espiritual, é necessária uma força para neutralizar outra força. A referência a Newton é a propósito do conceito do infinitamente pequeno. Segundo Kant, *"os matemáticos a ele voltam, frequentemente, embora, às vezes, audaciosamente rejeitado como um puro produto da imaginação. Por isso, diz Kant, mais valeria o presumir-se de não se possuir, ainda, um conhecimento suficiente para se adotar um tal julgamento. A própria natureza, entretanto, parece nos dar provas bem obscuras da veracidade do conceito. Porque, se é verdade que existam forças que agem durante um certo tempo para engendrar movimentos e que, segundo toda aparência, é o peso, então a força que este exerce no instante inicial do movimento ou do repouso deve ser infinitamente pequena, com relação à energia que ela comunica durante um certo tempo"*. E finaliza, afirmando que é difícil penetrar a natureza do conceito.

O conceito de grandeza negativa, que Kant introduziu na Filosofia, possibilita entender a comparação de Newton entre a força de atração, que, *"quando a distância aumen-*

ta, sem contudo separar-se da vizinhança dos corpos, se degrada, pouco a pouco, em força repulsiva, e as séries nas quais as grandezas negativas começam onde as positivas terminam. Porque as grandezas negativas não são negações de grandezas, como se pode supor pela analogia da expressão, mas, ao contrário, qualquer coisa de verdadeiramente positiva em si, que é simplesmente oposta a outra grandeza positiva. De modo que a atração negativa não é, como se pensa, o repouso, mas a verdadeira repulsão". Kant se inspirou na *Optica* de Newton, questão 31.⁵²

52) KANT, *Essai pour Introduire en Philosophie le Concept de Grandeur Négative*, op. cit., p. 76; nota 7, Kempf, p. 124.

SEGUNDA PARTE

A "DISSERTAÇÃO DE 1770" E A NOVA VISÃO DE KANT
(COMO NASCE UMA NOVA CONCEPÇÃO DE TEMPO E ESPAÇO)

A DISSERTAÇÃO DE 1770
 COMO NASCE UMA NOVA CONCEPÇÃO DE TEMPO E ESPAÇO

A obra de Kant que marcou o fim da fase pré-crítica de sua produção filosófica e o limiar ou o início do período crítico foi a sua *Dissertação de 1770*, cujo título em latim é *De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis*. Compõe-se esta obra, além do título, de:

- Dedicatória
- 5 seções
- 1 Corolário
- 1 Escólio
- 30 parágrafos

Os parágrafos 1 e 2 formam a 1a. seção e se referem à *Noção do Mundo em Geral*. Os parágrafos de 3 a 12 formam a 2a. seção e tratam da *Diferença do Sensível e do Inteligível*. Os parágrafos 13, 14 e 15, formando a 3a. seção se referem, respectivamente, ao *Mundo Sensível*, ao *Tempo*, ao *Espaço* e ao *Corolário*. Os parágrafos de 16 a 22, que formam a 4a. seção, tratam do *Princípio do Mundo Inteligível*, com o *Escólio*. Finalmente, a seção 5a., que se compõe dos parágrafos de 23 a 30, versa sobre o *Método do Sensível e do Inteligível, no Domínio da Metafísica*.

Muitos consideram este trabalho como da maior importância, quando se deseja conhecer a fundo o pensamento filosófico de Kant; por isso que se o considera, simultaneamente, como o ponto de chegada e o ponto de partida. Entendia Kant que este trabalho simbolizaria o fim de sua carreira. Nem ao menos pressentia ser este escrito o início de sua verdadeira e original carreira de pensador e o início da de professor titular de Lógica e Metafísica, da Universidade de Königsberg.

Com a *Dissertação*, Kant encerra, de certo modo, o período pré-crítico, há pouco examinado, quando ainda era Leibniziano e Wolffiano. Ele próprio considerava a *Dissertação* como um ponto de partida, se tomamos em consideração o seu pedido a Tieftrunk de "*não imprimir seus escritos anterior*

res, na coleção de suas obras, mas começar pela *Dissertação*.⁵³ Isto foi em 1797.

Aqui, ele se distancia do método de Leibniz. Também do de Wolff, que à época ensinava a filosofia leibniziana, impregnada de um racionalismo ontológico e analítico integral.

A *Dissertação* é um trabalho esquemático por excelência e, quando confrontada com a *Crítica da Razão Pura*, nos dá realmente a impressão de que se trata de um programa, cuja execução só se efetivaria onze anos mais tarde, naquela própria *Crítica*.

Verifica-se, naquele confronto, uma perfeita linha de continuidade, levando-se em conta certas mudanças de posição.

Nenhuma chave será melhor para nos fazer compreender a *Crítica* do que as idéias e o pensamento expostos na *Dissertação*, sem, com isto, todavia, se dever desprezar ou desconhecer o auxílio indispensável dos *Prolegômenos*, que ele publicou em 1783.

A chave de sua viragem copernicana é a sua nova doutrina do Espaço e do Tempo e, especialmente, sua mais profunda meditação sobre o Tempo. Sem esta chave não se alcançará, com clareza, a nova separação que Kant estabeleceu entre o sensível e o inteligível.

Sem dúvida, ao examinarmos mais cuidadosamente a *Dissertação*, perceberemos ainda um forte sabor dogmático, sobretudo quando consideramos os conceitos com os quais foi redigida. Disso dependeu o acatamento geral que obteve na época. Um novo conceito do que era *Mundo* garante a Kant a originalidade da nova posição. E o que é *Mundo*, na nova concepção de Kant? Está afirmado no § 2º da *Dissertação* que os pontos essenciais na definição do mundo são os seguintes: a *matéria*, a *forma* e o *conjunto* ou *universitas*, ou *totalidade das partes reunidas*.

53) KANT, *La Dissertation de 1770*, Traduction, introduction et notes de Paul Mouy, Paris, Vrin, 1951 - citando H.J. de Vleschauer, *La déduction transcendantale dans l'oeuvre de Kant*.

A matéria no sentido transcendental, diz Kant, são as partes, que se admite sejam as substâncias. A forma é a coordenação e não a subordinação das substâncias. É coordenado aquilo que é reciprocamente complementar para formar um todo, e subordinado é como o causado com relação à causa, ou geralmente, como o princípio com relação ao conseqüente. O conjunto (*universitas*) é a totalidade absoluta das partes componentes.

É bom lembrar, nesse texto, a única referência ao termo *transcendental*, que só reaparecerá mais tarde na *Crítica da Razão Pura*, na *Estética Transcendental*, no § 3º da 1a. seção e no § 7º da 2a. seção, bem como na *Introdução*, no § VII. E o que se mostrará na *Estética* já está claro e perfeitamente configurado na *Dissertação*. No § 1º da *Dissertação*, ele ensaia uma nova noção geral do mundo: "Num composto substancial, a análise não termina senão na parte que não é um todo, quer dizer, o simples; da mesma maneira, a síntese não termina no todo que não é parte, quer dizer, o mundo".

Nas considerações sobre o mundo, é altamente importante visualizarmos os antecedentes históricos das *antinomias*. A razão disso reside no fato de que, nestas referências, o problema do Espaço finito ou infinito é colocado. A primeira antinomia se dividiria em dois momentos: o mundo no Espaço e o mundo no Tempo. Em outras palavras, é o mundo finito ou infinito, no Tempo e no Espaço? A primeira antinomia surgirá depois de uma longa história, quando se inquire sobre a origem temporal do mundo, e toma vulto dramático na querela entre Clarke e Leibniz, e entre Newton e Leibniz. Newton defendia a origem do mundo, numa data determinada, quando o próprio Tempo era considerado eterno. Leibniz defendia a duração eterna do mundo, mas aceitava a sua duração finita. Leibniz talvez pressentisse o caráter antinômico do problema.⁵⁴ Também, o problema do contínuo e do descontínuo.

Tudo isso conduziu Kant a estabelecer uma idealidade transcendental do mundo. Daqui, ele partirá para a *Estética Transcendental*.

Mas, o idealismo do mundo de Kant não é o mesmo implícito no idealismo de Berkeley (ou o imaterialismo). Vere

54) MARTIN, Gottfried, op. cit., p. 57.

mos Kant recusar esse tipo de idealismo. O mundo de Kant é fe nomenal, sem contudo negar que algo existe, efetivamente, como fundamento de sua legitimidade. É mera aparência, mas aparência de algo construído com o auxílio do esquematismo dos conceitos puros do nosso entendimento. É o fenômeno. E esses esquemas, como Kant dirá, textualmente, não são mais do que "*determinações a priori do tempo, feitos segundo regras e suas determinações, seguindo a ordem das categorias*".⁵⁵ Há, pois, um mundo real existente e este é o mundo que se nos aparece. Há um mundo sensível, não menos racional, sujeito a forma e a princípios e que desvela um mundo inteligível ou numênico. Seria uma espécie de volta a Platão. Temos, então, um mundo que é o objeto de uma ciência do inteligível, o *erscheinung*. O *noeton*, o *noumenon*, a *episteme*. Do outro lado, um mundo sensível, objeto da ciência do sensível, o *aistheton*, a *aēsthesis*, o mundo da sensação. É a doxa. O mundo, isto é, a síntese, que é um todo e não mais uma parte, se apoia sobre as condições do Tempo, enquanto o entendemos como uma adição sucessiva de partes e se vincula às leis da intuição. Da mesma maneira, se o composto substancial é dado, chegaremos às partes pela análise, que implica a condição do Tempo.

Nessa divisão do mundo, cujas dificuldades a inteligência do homem não consegue resolver, têm origem as famosas antinomias, que Kant enumeraria na *Dialética Transcendental*, na *Antitética da Razão Pura*.

Há, sem sombra de dúvida, uma relação das antinomias com a nova doutrina do Espaço e do Tempo. Trata-se da dificuldade que surge, por exemplo, quando da afirmação que reaparece, de que o Espaço precede às coisas, dando como consequência a divisibilidade da matéria, e que só se pode resoluver com a nova posição adotada pelo filósofo.

Muitos estudiosos de Kant ligam o problema das antinomias com a *Dissertação de 1770*. Outros, entretanto, a negam. Klaus Reich,⁵⁶ por exemplo, sustenta que a doutrina

55) KANT, *Critique de la Raison Pure*, Analytique des Principes, Tremesaygues et Pacaud, Paris, Presses Universitaires de France, 1950

56) REICH, Klaus, *Einleitung in Immanuel Kant De mundi sensibilis, etc*". In TORRETTI, *Manuel Kant*, Ed. Univers. de Chile, 1967, pp. 139 e ss.

do conflito da Razão consigo mesma não foi descoberta antes de 1770 e que, portanto, não pode ter influído na criação da nova doutrina do Espaço e do Tempo, na *Dissertação*. Diz Reich que, numa carta a Garve, Kant afirmava que a antinomia da razão pura o havia despertado de seu sono dogmático. Segundo Reich, Kant estava, na *Dissertação*,⁵⁷ imerso naquele sono, quando, embora tocando já as antinomias, nenhuma alusão faz a um possível conflito da razão consigo mesma. Diz, ainda, que, na reflexão 4.929,⁵⁸ Kant fala de uma doutrina que viu *como numa penumbra*, até que o ano de 1769 lhe procurou a *grande luz*. Daí, os comentaristas entenderem, diferentemente, que a referida doutrina poderia ser ou a tese da idealidade do Espaço e do Tempo, ou a da distinção entre a *Sensibilidade* e o *Entendimento*. Com a primeira interpretação, a antinomia se resolveria. Com a segunda, com a garantia da nova doutrina do Espaço e do Tempo, Kant atinge sua nova e copernicana posição e pode afirmar a natureza puramente fenomênica das coisas espaço-temporais. Desse modo, não haveria mais a tentativa de demonstrar proposições contraditórias.

A nova posição será, sem a menor dúvida, a única solução para o já então famoso beco sem saída que representava a tese da realidade absoluta do espaço ou a tese de que o Espaço era o problema da relação alma-corpo, que Kant tentara resolver, no seu primeiro escrito de 1746. Também, é a única solução contra Espinosa, a *bête noire* da Filosofia cristã⁵⁹ do século XVIII, que afirmara o espaço infinito, como o modo de ser e de se dar a conhecer o único *Existente* verdadeiro. A não ser a solução kantiana, o Espaço se elevaria ao eterno e infinito ontológico, próprio de Deus. Em ou-

57) Seção 1, § 2, III; Seção 5, §§ 28 e 29.

58) AK. XVIII, 69 (Edição das Obras de Kant, patrocinada pela Academia de Berlim) - In R. Torretti, op. cit.

Diz a reflexão: "No começo vi esta doutrina como que numa penumbra. Tentei com toda seriedade demonstrar proposições e suas contrárias, não para erigir uma doutrina da dúvida, mas, suspeitando uma ilusão do entendimento, para descobrir onde residia".

59) TORRETTI, op. cit., p. 133.

tros termos, Kant dirá, nas lições metafísicas, antes de 1780, que a doutrina da precedência ontológica do Espaço se liga ao espinosismo e que a única posição capaz de se opor ao mesmo espinosismo é a sua doutrina da *idealidade* do Espaço e do Tempo.

Mas, retornando a Reich, veremos que a inspiração da nova concepção de Kant seria a descoberta de uma incongruência entre a sensibilidade e o entendimento.

Parece-me claro que o que Reich entende por *sono dogmático* não é o mesmo, na expressão de Kant. É possível que o dogmatismo não seja uma tese sobre o ser ou o conhecimento das coisas, mas uma postura metodológica. Por isso, Kant dirá, na *Crítica* de 1781, que "*o dogmático não-crítico é aquele que não mediu a esfera de seu entendimento, não determinou, segundo princípios, os limites de seu conhecimento possível e que, pelo mesmo, não sabe de antemão, quanto pode, mas crê poder averiguar com meras tentativas*".⁶⁰ Ou, ainda, quando diz: "*A Crítica ... se opõe ao dogmatismo, isto é, à pretensão de sair adiante, com um conhecimento puro a partir de conceitos... seguindo princípios que a razão tem em uso, já faz tempo, sem investigar o procedimento nem o direito com que os adquiriu*".⁶¹

Resumindo, noto que a preocupação de Kant, na Seção Primeira da Dissertação de 1770, se refere ao todo e à parte, ou seja, o mundo, ao mesmo tempo tratando do procedimento abstrato da inteligência, da análise e da síntese. Aqui, na Seção Primeira como na Seção Quarta, Kant tenta, ainda, fazer metafísica e se inclina, agora, por uma ontologia leibniziana. É possível uma ontologia em si. Trata da matéria, como multiplicidade necessária à noção de mundo, e da forma, como coordenação real e objetiva das substâncias,⁶² finalizando com a noção de totalidade, significando a soma das substâncias num único e absoluto todo.

Observe-se que, já aqui, a preocupação de Kant com relação ao Tempo começa a se revelar, prenunciando a vira

60) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 523.

61) *Ibidem*, Préface de la seconde édition, p. 26.

62) Pe. HENRIQUE VAZ, *Anotações de Aula no Curso de Mestrado*, UFMG-Fa fich, Setembro, 1974.

gem copernicana que vai introduzir na Filosofia. Salienta-se, então, na *Seção Primeira*: a necessidade de se apoiar sobre as condições do Tempo, pela soma sucessiva de partes, o conceito do composto sendo possível, geneticamente, quer dizer, por *síntese*, ligando-se às leis da *intuição*. Se o todo é dado, só atingiremos as suas partes pelo método da *análise*, que implicará, igualmente, a condição de Tempo. Segundo suas próprias palavras, todavia, Kant diz que, "como pelo composto é necessária uma *multiplicidade* para o todo, uma *totalidade* de partes, nem a análise, nem a síntese serão completas; e assim, nem pela primeira, o conceito do *simples*, nem pela segunda, o conceito do *todo* surgirá, se uma ou outra não pode ser realizada num tempo fixado e assinalável". O Tempo, pois, é que fixará os limites dos dois procedimentos. O conteúdo dessa primeira parte da *Dissertação* se transformará na nova seção da *Antinomia da Razão Pura*, especialmente os §§ I e II. O conteúdo aqui não será nada mais do que a sua doutrina das *Antinomias Matemáticas*. Aliás, é possível observar-se que, na *Dissertação*, Kant trata com maior desenvoltura e amplitude o problema da primeira antinomia do que na própria *Crítica da Razão Pura*. É claro que, no escrito de 1770, Kant evitou referir-se a um conflito da razão. Nessa ocasião, teria evitado qualquer referência que o comprometesse com uma possível confusão com qualquer forma de ceticismo. Ele não usa a expressão conflito, e a resolução da dificuldade é assinalável como um ensaio da solução que será dada na *Crítica*. Ele dirá, sobre a infinitude e a limitação do mundo, que estas noções não pertencem ao conceito meramente intelectual e que, "para desembaraçar esta espinhosa questão, deve-se observar que a *coordenação* de vários elementos, tanto sucessivos quanto simultâneos (porque ela supõe os conceitos do tempo), não pertence ao conceito intelectual do todo, mas somente às condições da *intuição sensível*, e assim, mesmo que estas duas formas de coordenação não sejam perceptíveis pela sensibilidade, elas não deixam de ser intelectuais. Para concebê-las, é suficiente que os elementos sejam dados coordenados de qualquer maneira e que sejam pensados como relativos a uma unidade".⁶³

Está claro que a primeira antinomia é uma resultante inevitável, sempre que se admita, não apenas o espa-

63) KANT, Emmanuel, *La Dissertation de 1770*, op. cit.

ço absoluto, mas, também, a realidade do tempo.

Em 1768, Kant dirá, após refletir sobre o problema do Espaço e do Tempo em Leibniz e em Newton, que qualquer solução sobre a natureza do Espaço coincidirá com o que se estabelecer sobre a natureza do Tempo. Agora, na sua viragem, não é só a do Espaço que precede e que condiciona as coisas, mas, especialmente, o Tempo.

No seu trabalho de 1770, a chave da sua nova doutrina é a sua nova concepção do Espaço e do Tempo. O Espaço e o Tempo são os elementos que farão clara a nova distinção de Kant a respeito do sensível e do inteligível.

Esta distinção das fontes do conhecimento já se tentara, desde a Velha Grécia. O engano a que somos levados pela evidência comum, pelo sentidos, enfim, é corrigido graças à reflexão.

Toda *ilusão* que nos fornecem os sentidos é denunciada e retificada pelo logos *λόγος* ou discurso, através do qual o homem analisa, compara e fixa a verdade. Os gregos confiavam na infalibilidade da inteligência. Ela é o tribunal que julga os erros dos sentidos, como queriam já os ousados eleatas que afirmavam ser a evidência comum fornecida pelos sentidos apenas a aparência, a *δόξα*, a Doxa. Para eles, então, o visível, o incessantemente mutável não satisfaz à primeira exigência do discurso: o que é, é; o que não é, não é. Ou, então: *εἶ, εὐ καὶ οὐ δύναται εἶναι*. Na marcha do pensamento, Platão tentou a conciliação do testemunho dos sentidos com a exigência do pensamento. Ele falou da aparência verdadeira *δόξα ἀληθής*. Aristóteles prepara as noções para fixar na inteligência o ser que muda.

Na Idade Moderna, Galileu e Descartes introduzem a Matemática, para o conhecimento da Natureza. Descartes nos ensina sobre as duas faculdades: a teoria e a prática. Espinosa reduz a uma só. Para Descartes, é o entendimento, o *intellectus*. A sensibilidade, para ele, é apenas uma capacidade do entendimento para perceber, graças à união da alma com o corpo, os estados deste último. Para Leibniz, como para Wolff, "o sensível é o inteligível em estado confuso".

Para Kant, agora, a inteligência é a faculdade que capacita o indivíduo a se representar tudo aquilo que, por sua natureza própria, não cai sob o império dos sentidos.

Definindo desta maneira, Kant descobre o obstáculo intransponível entre a representação sensível e a representação intelectual. O inteligível é o que nada contém que se possa conceber de outro modo, senão pela inteligência. Nossa inteligência, com seus puros conceitos, é perfeitamente capaz de conhecer o cognoscível e a existência do que existe. Seria razoável aceitar que estaríamos concluindo corretamente, se admitíssemos, com Descartes, que a nossa sensibilidade não é senão uma modalidade da inteligência, mas algo que restringe suas possibilidades? Kant não aceitava esta conclusão.

Por isso que, na seção II, § 3, Kant diz que a *sensibilidade é a receptividade* do sujeito, pela qual é possível que seu estado representativo seja afetado, de uma certa maneira, pela presença de qualquer objeto. A inteligência (racionalidade) é a faculdade do sujeito, pela qual ele pode se representar aquilo que, por sua natureza, não cai sob seus sentidos. O objeto da sensibilidade é o sensível, e aquilo que contém apenas o que é cognoscível pela inteligência é o inteligível.

Nas escolas da Antigüidade, o primeiro se chamava *fenômeno* e o segundo *noumenon*. O conhecimento, enquanto submetido às leis da sensibilidade, é sensível; e às da inteligência, é intelectual ou também chamado *racional*. A discussão desses temas teria fornecido a Kant boa parte da problemática e das teses da Filosofia Crítica. Como exemplo, cita-se o problema da sensibilidade, que vai originar as definições do § 1º da *Estética Transcendental*; o do entendimento, no § 1º da *Lógica Transcendental* e o da Razão, no § II da *Introdução à Dialética Transcendental*; todos, na *Crítica da Razão Pura*.

A discrepância entre a tese kantiana e a tradicional será, contudo, defendida pela nova doutrina do Tempo e do Espaço. Tempo e Espaço passam a ser conhecidos como condições universais do conhecimento sensível, ao qual estão submetidos todos os objetos desse tipo de conhecimento.

O TEMPO E O ESPAÇO NA DISSERTAÇÃO DE 1770

A famosa e revolucionária doutrina do Espaço e do Tempo, de Kant, é apresentada na Seção Terceira da *Disser-*

tação de 1770. Os termos ou argumentos, com os quais estabelece todo o corpo dessa nova e original doutrina, serão enriquecidos na primeira parte de sua *Crítica da Razão Pura*, na *Teoria Transcendental dos Elementos* e na primeira parte desta última, que denominou *Estética Transcendental*. Voltarei ao assunto mais adiante.

Na Seção III da *Dissertação de 1770*, Kant trata dos princípios formais do mundo sensível. Estabelece, então, que o mundo é o princípio formal do Universo, ou seja, a razão do nexu universal, pela qual todas as substâncias e seus estados se ligam ao mesmo todo. Para Kant, o princípio formal do mundo sensível é o que contém a razão do nexu universal de todas as coisas, enquanto fenômenos. O mundo é a totalidade dos fenômenos e está relacionada à nossa sensibilidade. Ele é, a partir de princípios subjetivos e, por estes, todos os fenômenos pertencerão ao mesmo modo. Daqui para o futuro, fenômeno terá sempre uma significação usual e ontológica. É o próprio todo da Natureza. E esses fenômenos podem ser considerados sob três pontos de vista: são caracterizados pelo fato de que se desenrolam no tempo e no espaço. Todos no Tempo e quase todos no Espaço. Desse ponto de vista, Espaço e Tempo são formas dos fenômenos.⁶⁴ Em segundo lugar, os fenômenos são ligados entre si. Aqui, a causalidade os manterá em interação contínua, submetidos a leis gerais. Em último lugar, os fenômenos formam um todo, um conjunto. Por isso, diz Kant que o mundo, enquanto considerado como fenômeno, isto é, com relação à sensibilidade do espírito humano, não reconhece outro princípio formal senão o subjetivo, quer dizer, uma lei determinada da alma, pela qual tudo que deva ser objeto dos sentidos (por sua natureza) pareça se ligar, necessariamente, ao mesmo todo.

Esses princípios formais do universo fenomenal, absolutamente primeiros, universais e que são como que esquemas e condições de tudo, são dois: o Tempo e o Espaço.

Kant pouco dissera, em suas reflexões, sobre o problema do Tempo, nos escritos pré-críticos. Mas, já em 1768, tudo parece endossar a convicção que tenho de que a primeira antinomia já se esboçara no seu espírito e o compele,

64) MARTIN, G., op. cit., pp. 68-69.

no seu duplo aspecto, a sondar sobre a precedência ontológica, também para o Tempo. Então repito: desde 1768, acredita Kant que, tanto o Espaço quanto o Tempo, precedem e condicionam as coisas percebidas através de nossos sentidos. Mas, isto o conduzirá, inevitavelmente, ao famoso conflito da razão consigo mesma. Eis o problema insolúvel, dramático, que se lhe ergue à frente, como um desafio. A primeira antinomia só poderá surgir-lhe no espírito, quando, então, se supõe a realidade absoluta do Tempo do mesmo modo que a do Espaço.

Implícita está, pois, sua profunda reflexão sobre o Tempo, quando, na *Dissertação de 1770*, se revela e se expõe o problema da primeira antinomia, em toda sua dramaticidade. A procura de uma solução para o novo problema se acelera. Está claro, todavia, que Kant não conheceu a 1.ª e a 2.ª antinomias com este nome, nem tão pouco as organizou num sistema perfeito; elas se colocam, necessariamente, uma vez que ele, agora, admite a tese de que o Espaço e o Tempo precedem as coisas. É claro, também, que a segunda antinomia, isto é, a que trata da divisibilidade infinita, não surge na *Dissertação de 1770*, nem é ali tratada especificamente. A sua solução será, pois, a de vincular a natureza do Espaço e do Tempo à faculdade de conhecer, demonstrando que a sua realidade é a sua própria atualização na consciência. O caminho será, então, o estabelecimento de sua doutrina revolucionária, segundo a qual, Espaço e Tempo são formas puras ou a priori da nossa sensibilidade. Espaço e Tempo são condições para a construção dos objetos do conhecimento, e não existem independentemente do modo ou pelo processo como se constrói o conhecimento. Como consequência dessa nova doutrina, os objetos espaço-temporais não existem como se nos aparecem. Eles não independem da nossa atividade de conhecer. Não são *coisas em si*. São apenas fenômenos, apenas representações das coisas e estão submetidos a condições e leis próprias da nossa faculdade de conhecer. Assim, se admitirmos as coisas ou objetos do conhecimento como coisas em si, estaremos, igualmente, acolhendo a prioridade ontológica do Espaço e do Tempo com relação aos mesmos objetos e, nesse caso, seria o mesmo que afirmar o Tempo e o Espaço absolutos existentes. Já é difícil aceitar este raciocínio, se considerarmos o Espaço mesmo como um receptáculo vazio, que logo se enche de coisas, e inaceitável, se se trata do Tempo, capaz de se encher de acontecimentos. Para ad

mitir a concepção de Newton de que o tempo absoluto realmente flui, terei que admitir, por outro lado, uma outra espécie de Tempo, onde este processo se efetive. O mesmo se dá, se o considerar como uma realidade estática, onde momentos ou instantes se sucedem. Se falo de sua existência atual, falo do instante presente de uma outra forma de Tempo, da qual se está exatamente à procura. Kant compreendeu que, de toda maneira, no processo do conhecer humano, não se pode afirmar a existência, sem a determinação temporal. Entre outras reflexões, afirmou que o Tempo é aquilo que contém a existência (Dasein) de todas as coisas, aquilo em que todas as coisas existem (*existiren*), aquilo, pois, em virtude do qual, se determina a existência de cada uma, relativamente às outras, quando e por quanto (*Wann und wie lange*).⁶⁵ Desde o século XIII e começo do XIV, já se travava uma famosa polêmica a respeito do Tempo. Era ele *aliquid praeter animam*? possuía um *esse in re extra* ou, apenas, *in anima*?

A verdade é que Aristóteles já afirmara uma espécie de idealidade do Tempo, sendo essa posição assumida, também, por S. Tomás de Aquino, nos seus comentários à *Física*, no livro IV, nas reflexões adicionais de Aristóteles sobre o Tempo, quando comenta sobre o *Tempo e a alma*.⁶⁶

Na *Dissertação de 1770*, as considerações sobre o Tempo antecedem às do Espaço. Pela importância e o prestígio das preocupações sobre o Espaço, até a época de Kant, entendendo que a precedência dada às suas reflexões sobre o Tempo

65) Cf. Reflexão nº 4319, Ed. da Akad XVII, in TORRETTI, op. cit., p. 144.

66) ARISTOTLE, *Physics*, R.P. Hardie e R.K. Gaye, p. 303, reeditado de *Works of Aristotle*, W.D. Ross, Oxford University:

"Whether if soul did not exist time would exist or not, is a question that may fairly be asked; for it there cannot be some one to count there cannot be anything that can be counted, so that evidently there cannot be number; for number is either what has been or what can be counted. But if nothing but soul, or in soul reason, is qualified to count, there would not be time unless there were soul, but only that of which time is an attribute, i.e. if MOVEMENT can exist without soul, and the before and after are attributes of movement, and time is these *qua numerable*".

já se constitui na sua famosa viragem, que o conduzirá ao estabelecimento da doutrina, a partir da afirmação da idealidade do Tempo e do Espaço. A verdadeira fundamentação da doutrina crítica se realiza, pois, com as novas reflexões de Kant sobre o Tempo. Daí, nasce a sugestão para o novo método, que se corporalizará na *Crítica da Razão Pura*.

O problema da primeira antinomia já é, no meu entender, tema de reflexão para Kant, a partir das suas afirmações sobre a continuidade do Tempo e do Espaço, na *Dissertação de 1770*. Ainda que implícitas as antinomias e, nesse caso, como já mencionei acima, especialmente a primeira, somente com essa implicação se pode aceitar a idealidade do Tempo e do Espaço, porque, ao afirmarmos a existência destes como *coisas em si*, teremos já subentendidas as *antinomias*.

Para que este primeiro conflito da razão se configure e se transforme no desafio que clama por uma solução dos problemas fundamentais da *Cosmologia Racional*, é, antes, necessário, como se vê, que o Tempo, tal qual o Espaço, se suponha uma realidade absoluta. Não se teria, pois, a perfeita antinomia, se não se questionasse a origem do mundo no Tempo, como finita ou infinitamente existente, da mesma maneira como se levanta a questão sobre seus limites no Espaço. Ora, a prova de que o mundo, espacialmente infinito, é impossível levou Kant às suas reflexões sobre o Tempo, primeiramente, na *Dissertação* e, mais tarde, ampliando-as e reforçando-as, na *Crítica da Razão Pura*.

Já me referi ao fato de que, nos seus ataques às colocações da metafísica tradicional, Kant, no seu escrito de 1768, aderira à tese da precedência ontológica do Espaço. Em 1769, sobrevém-lhe a *grande luz*, e esta, talvez, outra coisa não fosse do que o ser levado a se convencer de que a precedência ontológica do Espaço, em relação às coisas, implicava, necessariamente, igual atitude quanto ao Tempo. Se ambos não precedessem, igualmente, às coisas ou ao mundo, este poderia ser limitado no Espaço e ter um começo no Tempo. Então, não haveria problema sobre o infinito atual. Poderíamos dizer, pois, que o Tempo teria um começo com as coisas, e o Espaço seria tal, até onde estas existissem. E se considero, ao contrário, que o Espaço não é condicionado pelas coisas, como queria Leibniz, e que o mundo recebe seus limites por um Espa

ço vazio, que tem um começo no Tempo e está limitado por um Tempo Vazio que o antecede, então verei o absurdo dessas posições, porque nem o Espaço e nem o Tempo vazios, homogêneos, indeterminados, podem definir ou limitar qualquer coisa.

NOVOS COMENTÁRIOS E REFLEXÕES SOBRE A "DISSERTAÇÃO DE 1770"

Começa Kant sua análise do Tempo pelo parágrafo 14, número 1 onde afirma que a idéia Tempo não é dada pelos sentidos, mas pressuposta por eles. Dizer, portanto, que se tem a noção do Tempo, como se ela fosse adquirida através da experiência, é definir mal, ou seja, dizer que os objetos existem em série, uns após os outros. Ora, eu não saberei o que significa *depois*, se eu já não tiver, anteriormente, a intuição de Tempo. Digo que as coisas estão umas *depois* das outras, quando elas existem em *tempos diferentes*, da mesma maneira que digo que elas são *simultâneas*, quando existem ao *mesmo tempo*.

No número 2 do mesmo parágrafo, Kant diz que a idéia do Tempo é singular e não, geral, porque um Tempo qualquer só pode ser pensado como parte do Tempo único, idêntico, imenso. Não há primeiro nem último momento do Tempo.

Pelo número 3, Kant estabelece que o Tempo é uma intuição, uma vez que ele é concebido antes de toda sensação, como a condição das relações que se apresentam entre os sensíveis. Não obstante, o Tempo não é uma *intuição* de origem sensível, mas uma *intuição pura*. É singular. Não é um conceito.

No número 4 do mesmo parágrafo, Kant afirma que o Tempo é uma quantidade contínua e princípio das leis de continuidade nas mudanças do Universo. E o contínuo não é redutível a elementos simples. Ele não se compõe de elementos simples. Se pelo Tempo não são pensadas senão relações, sem que sejam dados seres relacionados uns aos outros, há, no Tempo, como quantidade, uma composição que, se se a concebe como completamente suprimida, nada deixa subsistir. Ora, um composto, no qual, se se suprime toda composição, nada resta, não se compõe de elementos simples. Portanto, uma parte qualquer do Tempo é um tempo, e todas as coisas simples que estão

no Tempo, a saber, seus *momentos*, não são partes, mas *limites* que separam ou fragmentam o Tempo. Kant lembra a lei metafísica da continuidade,⁶⁷ que pode ser enunciada assim: *todas as mudanças são contínuas*.

No número 5 do parágrafo 14, Kant diz que o Tempo não é algo objetivo e real, não sendo, portanto, nem uma substância nem um acidente e nem uma relação, mas uma condição subjetiva, necessária ao espírito ou à mente humana, afim de que possa coordenar os objetos segundo uma determinada lei, que é a de continuidade sucessiva. É, então, uma *intuição pura*. Por esta razão é que podemos afirmar que é somente em virtude do Tempo que conseguimos coordenar, tanto as substâncias quanto os acidentes, quer segundo a simultaneidade, quer segundo a sucessão. De modo que, sob esta condição, a noção de Tempo, como princípio formal, é mais antiga do que os próprios conceitos de substância e acidente. Também as relações de anterioridade, simultaneidade e posterioridade somente podem ser pensadas por meio do Tempo. Nunca ao contrário, ou seja, o Tempo pensado ou intuído através das relações de mudança. A mudança é que é pensável pelo Tempo.

Kant critica aqueles que concebem o Tempo como um fluxo contínuo no ser, mas fora de toda coisa existente, o

67) O *Princípio de Continuidade* dá origem a uma *antecipação da percepção*, na *Crítica da Razão Pura*. Trata-se de um princípio examinado na *Análitica dos Princípios*, onde Kant revela que a categoria da qualidade é aplicada à própria intuição.

Ver, no exame feito dos escritos de Kant, a monografia sobre *O Novo Conceito do Movimento e do Repouso*, na primeira parte deste trabalho.

Na *Crítica da Razão Pura*, na prova das *Antecipações da Percepção*, Kant diz: "Chamo continuidade das quantidades à propriedade que têm de não conter, em si, nenhuma parte que seja a menor possível delas (nenhuma parte simples). O espaço e o tempo são quantidades contínuas (quanta continua), porque nenhuma parte pode ser dada, que não esteja contida em certos limites (pontos e momentos) e porque é preciso, por conseguinte, que esta parte mesma seja por sua vez ou um espaço ou um tempo. O espaço não se compõe mais do que de espaços, e o tempo, de tempos. Os pontos e os momentos não são mais do que limites, quer dizer, simplesmente lugares da limitação do espaço e do tempo".

que, para ele, é uma *imaginação muito absurda*, como a dos filósofos ingleses. A crítica se estendeu a Leibniz e aos leibnizianos, por entenderem o Tempo como uma realidade abstrata da sucessão dos estados interiores e porque Leibniz negligenciara a lei de simultaneidade, que era a idéia mais importante, derivada do Tempo. Mas, desta definição de Leibniz e de seus seguidores, que afirmam ser o Tempo uma realidade abstrata da sucessão de estados interiores, evidencia-se, segundo Kant, um círculo vicioso. Dizer que o Espaço é a ordem que faz com que os corpos seja situáveis, assim como o Tempo é a ordem, com relação à sua posição sucessiva, já implica a idéia de sucessão, esta última nada significando sem a verdade do Tempo. Não prejudica minha análise, se eu omitir mais pormenores sobre este argumento kantiano, sendo suficiente repetir a demonstração de Kant sobre a simultaneidade, de vez que, para ele, a definição leibiniziana subvertia o bom e correto uso da razão. Diz ele que o próprio princípio de contradição (Leibniz diria da não-contradição) supõe e implica o Tempo, como condição de sua validade, porque A e não-A não são contraditórios, a menos que sejam pensados simultaneamente (quer dizer, ao mesmo tempo), do mesmo sujeito; mas, se são pensados *um depois do outro* (em tempos diferentes), eles *podem convir* a este mesmo sujeito. Daí, a possibilidade de mudanças não ser pensável, senão através do Tempo. Não é, pois, verdade que o Tempo seja pensável pelas mudanças, mas *inversamente*.

Ainda sobre a simultaneidade, deve-se examinar, com cuidado, a nota inserida por Kant ao nº 5 do § 14. Nesta nota, posso considerar, não propriamente, como desejam alguns autores e críticos seus, uma aproximação à tese de que o Tempo seria a forma única e universal do mundo sensível, transformando o Espaço em uma simples dimensão, aspecto ou modalidade do Tempo, mas este, considerado como o fulcro e o sustentáculo da revolução copernicana, levada a cabo por Kant, na Filosofia. E como se realiza isto? Simplesmente afirmando, agora, o Tempo como o *continuun fluens*, que garante e caracteriza o princípio de continuidade.⁶⁸

68) Diz a nota de Kant: "*Os simultâneos não são os não-sucessivos. Porque, negando a sucessão, nega-se uma certa relação que teria lugar pela série do tempo, mas disso não nasce, evidentemente, uma outra*

A conclusão do nº 5 do § 14 da *Dissertação* é, pois, a de que o Tempo é uma *intuição*, não sendo nem representação empírica nem intelectual e, nem mesmo, um conceito.

Penso ser perfeitamente relevante lembrar, na seqüência destas considerações e comentários, uma prática em Kant com relação ao termo *conceito de Tempo*. É sobre as variadas interpretações que podem ser dadas por alguns de seus comentadores e a irritação que em outros, sistematicamente, causa o fato de Kant continuar usando o termo conceito, ao se referir ao Tempo (assim como o de Espaço, em seguida), uma vez que, como vemos no nº 5 do § 14, Kant chega à conclusão de que o "*tempo não é nem objetivo, nem real, nem substância, nem acidente, nem uma relação, mas uma condição subjetiva, neces*sária, em virtude da natureza do espírito humano, para coordenar os objetos sensíveis, segundo uma lei determinada, sendo, desse modo, uma *intuição pura*". E, se assim Kant nega que o Tempo seja um conceito, designando-o como uma intuição, porque continuar se utilizando da designação de *conceito*, ao se referir a ele? Este é sem dúvida um ponto crucial da nova colocação no problema do Espaço e do Tempo, uma vez que, segundo meu juízo, foi a fonte de numerosas teorias sobre o problema, daqueles que primaram pelo equívoco na sua solução, reunindo, desordenada e irrelevantemente, valiosos argumentos e acreditando terem estabelecido a verdade definitiva sobre o assunto. Naquele momento, mais do que em qualquer outro do esforço filosófico para equacionar o problema do Espaço e do Termo, era necessário que se definisse e se estabelecesse uma terminologia rigorosa nas definições do tema. Daí, justifi

*relação verdadeira, que é a união do todo no mesmo momento. Porque as coisas simultâneas são enlaçadas pelo mesmo momento de tempo, da mesma maneira pela qual o são as coisas sucessivas, por diferentes momentos. Por isso, embora o tempo não possua uma dimensão, a sua ubiquida*de (para falar como Newton), em virtude da qual, tudo que é pensável, segundo os sentidos, está num tempo, liga a quantidade dos acontecimentos uma segunda dimensão, enquanto se prendem, por assim dizer, ao mesmo ponto de tempo. Porque, se se representa o tempo por uma reta infinita, e os simultâneos, num momento qualquer, por linhas que lhe são aplicadas com ordem, a superfície assim engendrada representará o mundo fenomenal, como substância e como acidentes".

car-se a irritação causada em alguns intérpretes e críticos de Kant, ao verificarem, perplexos, a utilização que o filósofo fez do termo *conceito*, quando desejava, na realidade, se referir ao Espaço e ao Tempo, tomando-os, não como conceitos, mas como *intuições puras* ou *a priori*.

Ewing chega a afirmar, nos seus comentários sobre a *Crítica*, que Kant usa *conceito*, naquele caso, "com um sentido mais amplo, para cobrir todas as representações ou, pelo menos, tudo aquilo de que temos clara consciência".⁶⁹

São numerosas as referências sobre o compêndio de lógica, de Meier, utilizado por Kant, como texto para suas lições sobre esta disciplina, no qual, a definição de *conceito* possuía, realmente, um amplo alcance.⁷⁰ Essa amplitude se enquadra dentro da filosofia de Leibniz, para quem a diferença entre uma representação sensível e uma representação intelectual é somente uma diferença de grau. Dentro desta orientação, toda representação sensível, aclarando-se, converte-se numa representação intelectual.

69) EWING, Alfred C., *A Short Commentary of Kant's Critique of Pure Reason*, London, Methuen and Co. 1950, p. 36.

"Kant indeed refers to space and time several times as "concepts" (Begriffe). It has been suggested that he is here using the word in a wide sense to cover all representations or at least all of which we are clearly conscious, but it seems to me quite possible that what was an intuition as originally given may be said without contradiction to become a concept as an object of reflective thought. Its basis is intuition and not, as with the categories, thought, and from the intuition its whole content and nature is derived, yet when subsequently abstracted in reflection it is not unintelligible that it should be described as a concept. It can be, and emphatically is in the *Aesthetic*, the object of conceptual thought, but its origin is alleged to lie in intuition".

70) MEIER, *Auszug aus der Vernunftlehre*, § 249, em AK., XVI, 533;

"Um conceito (conceptus) é uma representação de uma coisa em um ente que possui a faculdade de pensar. Todas as nossas representações são, pois, conceitos".

Com sua nova doutrina do Tempo e do Espaço, Kant rompe definitivamente com aquela concepção leibniziana. Tempo e Espaço, como condições de caráter intuitivo, são irreduzíveis a representações do entendimento. Depois de tudo isso, Kant, na *Reflexão 4073*, AK XVII, diz que "*Tempo e Espaço são conceitos do intelecto puro*".⁷¹ E nos fins da década de setenta, ao ensinar aos seus alunos sua nova doutrina, diz que Tempo e Espaço são "*categorias da sensibilidade e não do entendimento*".⁷²

Mais adiante, em novas reflexões, Kant apresentará as fortes razões, que sustentariam esta sua providência de desvincular Espaço e Tempo de qualquer compromisso com a natureza das representações do entendimento, revelando-lhes a natureza intuitiva. Entretanto, deixo assinalado, apenas, que, de certo modo, esta desvinculação seria uma consequência da distinção entre o sensível e o inteligível, em geral, como tratado na Seção II da *Dissertação de 1770*. Aliás, a partir desse plano, tentaria Kant realizar seu projeto de depuração da Metafísica, esforçando-se para evitar o perigoso contágio do conhecimento intelectual com o conhecimento sensível.

Por causa da sua determinação de realizar aquela depuração na Metafísica, Kant se obriga a aceitar Espaço e Tempo agora, como *intuições*. Verdadeiramente, é no Tempo e no Espaço que a nossa capacidade representativa sensível se efetiva. Então, já não se pode admitir a representação sensível como uma forma passiva. E este é o melhor momento para se entender a especial circunstância de continuar Kant usando a designação de *conceito*, quando devia usar a de *intuição*: há, por exemplo, o Tempo universal e há suas particularizações apreensíveis, ou, em outros termos, há a intuição empírica de objetos existentes no Tempo e há uma intuição pura do Tempo. O mesmo se diga do Espaço.

A intuição empírica é a captação (percepção sensível) e não, propriamente, *conhecimento* de objetos exteriores reais. Intuição empírica é, apenas e inicialmente, o preciso momento da apreensão, da simples percepção de tais objetos, pela sensibilidade, sem qualquer enlace ou vinculação às

71) In TORRETTI, op. cit., Cf. R. 4048 e 3957, todas em AK. XVII, p.170.

72) Ibidem.

categorias do entendimento, sendo, portanto, um juízo perceptivo e, não, um juízo de experiência. Conhecimento, ao contrário, seria a representação do objeto, devida e esquematicamente enlaçado aos conceitos puros do entendimento. Por isso, Kant, ao falar das conseqüências de suas reflexões sobre o Tempo, diz que este nada mais é do que uma condição subjetiva de nossa humana intuição, que é sempre sensível, ou seja, que se produz enquanto se é afetado pelos objetos e não é nada fora do sujeito. Ora, se assim é, tenho que deixar claro que, se tenho a representação pura do Tempo, esta representação pura não se realiza nem se efetiva, sem que alguma coisa me afete e, portanto, nunca antes de atingir minha sensibilidade. Acreditar que tenho consciência do Tempo, antes que algo me afete a sensibilidade, seria admitir a existência de representações inatas, que Kant recusa vigorosamente. Então, a representação do Tempo se torna aquisição, um *conhecimento*, sempre que certa faculdade minha é exercitada ou quando acionada por uma intuição sensível, isto é, quando afetada minha sensibilidade. Mas, o uso de meus sentidos não determina a minha representação de Tempo, sendo este, ao contrário, a condição para que eu me represente a *sucessão* dos objetos ou dos acontecimentos. Por sucessão de acontecimentos, entendo as limitações de um Tempo único e infinito, sendo este o próprio fundamento daquelas limitações. Daquí, concluo da necessidade da representação originária do Tempo, como ilimitada.

No número 6 do parágrafo 14 da *Dissertação*, Kant reafirma que, embora o Tempo, considerado em si mesmo e absolutamente seja um ser imaginário, com relação à lei imutável dos objetos sensíveis, como tal, ele é um conceito sumamente verídico e uma condição da representação intuitiva, que se estende ao infinito a todos os objetos possíveis dos sentidos. Os simultâneos, como tais, jamais poderão se apresentar aos sentidos, a não ser com o auxílio do Tempo, da mesma maneira que as mudanças não são pensáveis, senão por seu intermédio. Para Kant, o conceito de Tempo contém a forma universal dos fenômenos e por isso os acontecimentos e mudanças internas deverão concordar, necessariamente, com os axiomas a se estabelecerem sobre o Tempo. Somente sob esta condição, podem ser objetos dos sentidos e ser coordenados. Não se justifica e é absurdo querer armar a Razão contra os primeiros postulados do Tempo puro. Como exemplo, ele dá a continuidade.

São princípios, os mais veneráveis, que derivam de leis primeiras. Esse conceito ou condição é de natureza tão reconhecivelmente primitiva e originária que a própria razão, no uso do princípio de contradição, não pode prescindir dele. Aproximo-me de mais um argumento que justifica o uso que Kant faz do termo *conceito*, ao invés de usar o termo *intuição pura* ou *condição formal da sensibilidade*. Na realidade, este é um ponto crítico que se revela, sem dúvida, como uma chave do sistema kantiano.

Lembrei, pouco acima, que Kant não admitia a existência de idéias inatas. Como explicar as representações de Espaço e Tempo? Exatamente quando exercitamos nossa mente, pelas afecções sensíveis. Então, os dados dos sentidos são necessários para sermos levados a ter representações. Já examinei anteriormente e concluí que, não obstante isso, aqueles dados dos sentidos não determinam as representações. Diz Kant que, pelo fato de conhecermos não somente o espaço do objeto que afeta nossos sentidos, mas, intuitivamente, o Espaço inteiro, não pode o mesmo Espaço surgir meramente da afecção atual dos sentidos, mas deve precedê-la. Uma intuição sensível, a partir de algo que afeta nossos sentidos, se refere a uma intuição pura. Esta intuição pura não se origina dos dados sensoriais e não significa um estado passivo da consciência. Não parece haver, desde a *Dissertação* até escritos posteriores, esclarecimentos de Kant de como foi possível que isto não o levasse a repudiar a distinção inicial, que fez entre sensibilidade e entendimento, como o lado passivo e o lado ativo da humana capacidade de conhecer. E isto conseguiu Kant, ao considerar a imaginação a responsável pela representação do Tempo e do Espaço puros.

A imaginação, segundo Kant, é uma faculdade que participa da passividade dos sentidos e da atividade do entendimento. Talvez, à imaginação, como faculdade de síntese, como dirá mais tarde, ao desenvolver, na *Crítica*, de 1781, suas reflexões a respeito das fontes subjetivas de conhecimento, sobre as quais descansa a possibilidade de uma experiência geral e o conhecimento dos objetos desta experiência: os sentidos, a imaginação e a apercepção. Ele dirá que os sentidos representam os fenômenos, empiricamente, na percepção; a imaginação, na associação, ou seja, a reprodução; e a apercepção, no reconhecimento, que se realiza na consciência empírica da

identidade das representações, que ele chama reprodutora, aqui, com os fenômenos. E Kant, sem dúvida, mais adiante, explicará a vinculação das intuições de Tempo e Espaço à imaginação.

Ele afirmará, na *Crítica*, quando da dedução dos conceitos puros do entendimento, que a imaginação é uma faculdade de síntese a priori e, por isso, a denominamos de imaginação produtora; enquanto que, com relação a tudo o que, no fenômeno, há de múltiplo e não tem outro fim que a unidade necessária na síntese, a imaginação produtora pode-se chamar de função transcendental da imaginação. É pela imaginação que formamos representações, espontaneamente: estas, nós as chamamos intuitivas, ou seja, as imagens que são representações de objetos singulares, representações que dependem da presença do objeto, de acordo com as captações sensoriais; enfim, um tipo de representação que só se realiza com a presença do objeto.

Uma certa passividade, atribuída à imaginação, pode se debitar à necessidade que ela própria tem de criar certos objetos, a partir da percepção de dados anteriores, fornecidos à sensibilidade. Mas isto seria uma limitação, que é própria da imaginação comum. Esta imaginação comum não pode ser a base da intuição pura do Tempo e do Espaço. Se a intuição pura é produto da imaginação, esta tem que atuar sem interferência de qualquer afecção sensível. Neste caso, não teria ela que se valer daqueles dados sensoriais, para compor sua representação. Mas ela não necessita e nem pode atuar deste modo. Isto porque, se assim não fosse, o Espaço e o Tempo teriam que estar realizados no objeto real, como captados pela nossa sensibilidade. Assim, Espaço e Tempo, como intuições, são representações da imaginação, mas da imaginação pura, produtora, e não empírica, reprodutora, recombinação. Confiro, em Kant,⁷³ adiantando-me um pouco no exame dos seus esclarecimentos, que ele considerava a imaginação como a *facultas imaginandis*, ou a faculdade de ter intuições sem a presença do objeto, e que ele chamava *produtora*. Esta faculdade produtora tem o poder de se representar, originariamente, o objeto (*exhibitio originaria*), antecipando a própria experiên

73) KANT, *Antropologia em sentido pragmático*, trad. José Gaos, Revista do Ocidente, 1935.

cia, que, já então é *reprodutora* ou derivada, e que devolve ao espírito uma intuição empírica, anteriormente havida. Diz Kant que as intuições de Espaço e Tempo pertencem à primeira espécie de representação, enquanto as restantes supõem uma intuição empírica que, quando se une ao conceito do objeto, se torna conhecimento empírico e se chama experiência. A imaginação é, pois, *autora* (produtora) ou *evocadora* (reprodutora). Kant acrescenta que, pelo fato de ela ser produtora, não significa que é *criadora* e, por isso, não é capaz de produzir uma representação sensível, que não tenha sido dada à nossa faculdade de sentir. Desse modo, ele diria, em 1790, na *Resposta a Eberhard*, "que se pode e se deve admitir que o Espaço e o Tempo são simples objetos do pensamento e seres da faculdade imaginativa, não porque esta os forje, mas porque é sempre o fundamento de todos seus compostos e ficções, já que o Espaço e o Tempo são as formas essenciais de nossa sensibilidade e da receptividade de nossas intuições, mediante as quais podem ser-nos dados os objetos em geral, e suas condições hão de ser, ao mesmo tempo e necessariamente, condições a priori da possibilidade de todos os objetos dos sentidos, enquanto fenômenos; e esta é a razão de que coincidam com eles".⁷⁴ Na *Opus Postumum*, deixará escrito: "Espaço e Tempo são produtos (porém, produtos primitivos) de nossa imaginação".⁷⁵ Aliás, já na *Dissertação*, ele usara a expressão *ens imaginarium*, ao se referir ao Espaço e ao Tempo.

Aqui, pois, é importante lembrar que não se trata daquela imaginação comum, que depende dos dados fornecidos pela percepção, mas daquela que ele chamou a *imaginação produtora*, a responsável pelas representações de Espaço e Tempo. A imaginação produtora ou produtiva é, pois, aquela que não depende dos dados dos sentidos. Kant explica, na *Crítica da Razão Pura*, no § 18, que "a unidade transcendental da apercepção é aquela que reúne todo o múltiplo dado numa intuição, num conceito do objeto. Por isso, se chama objetiva e deve distinguir-se da unidade subjetiva da consciência, enquanto é

74) KANT, "Resposta a Eberhard", trad. de Alfonso Castaño Pinam, Buenos Aires, Pinam, Aquilar, 1955.

75) AK, XXII, 37; Cf. AK, XXII, 76, in TORRETTI, R., *Manuel Kant*, op. cit.

uma determinação do sentido interno, mediante a qual, o múltiplo da intuição se dá empiricamente, para reunir-se deste modo. Que eu possa ter consciência, empiricamente, do múltiplo como simultâneo ou como sucessivo, depende das circunstâncias ou condições empíricas. Daqui, que a unidade empírica da consciência, pela associação das representações, se refira ao fenômeno e seja completamente contingente. Pelo contrário, a forma pura da intuição no tempo, simplesmente como intuição em geral, que contém um múltiplo dado, está submetida à unidade primitiva da consciência, unicamente pela razão necessária da multiplicidade da intuição a uma só coisa: o eu penso, isto é, pela síntese pura do entendimento, que serve a priori de fundamento à síntese empírica". Assim como a apercepção e os sentidos, a imaginação deve ser considerada como uma fonte subjetiva do conhecimento. Também sobre a imaginação, descansa a possibilidade de uma experiência geral e o conhecimento dos objetos desta experiência. Cada uma dessas fontes, diz Kant, na *Dedução dos Conceitos puros do Entendimento*, pode considerar-se como empírica (na aplicação aos fenômenos dados); porém, como as outras, a imaginação é, também, elemento ou fundamento a priori, que faz possível este uso empírico. Assim, entendo, também, que é necessária a atuação da imaginação para que a percepção de um corpo suponha a representação pura do Espaço, sem o qual "não se pode imaginar nem um pé cúbico, salvo enquadrando-se no espaço circundante", como afirmou Kant.

De acordo com o postulado principal do presente trabalho, que é mostrar a decisiva influência do Tempo na revolução copernicana, de Kant, na Filosofia, através da *Crítica*, devo me referir à maior importância do *Tempo puro*, não só quando vinculado à imaginação, considerada empírica e representação do temporal. O temporal é imaginário e, para representá-lo, exige-se um tipo de atividade capaz de recriá-lo. Assim, deverá ser na recriação do que já é passado e, como diz o professor Torretti, "na prefiguração e antecipação do que ainda não é". Permito-me reproduzir aqui as palavras do referido autor, na sua tese magistral sobre Kant: "Sem esta atividade imaginativa, que os mantém e os prolonga para mais além do limite estreitíssimo de seu ser, os dados da afecção sensível não dariam jamais base para percepção de coisas e processos, seu brilho momentâneo e descontínuo não se integraria em uma duração real. O propriamente perceptual da percepção, o dado atual que revela o existente, resulta ser um mo-

mento *abstrato*, um limite da representação perceptual completa, cuja riqueza e articulação descansam na atividade imaginativa".⁷⁶

Em várias partes deste trabalho, há outras considerações sobre este tema da imaginação. Esta produz em nós o Tempo e o Espaço, na verdade, como produtos primitivos. A este tema se liga, também, a distinção decisiva que Kant estabeleceu entre o Tempo e o Espaço, como formas da intuição (empírica) e as representações intuitivas, que, inteiramente livres da influência do sensível ou matéria da intuição, ele chama de *intuições formais*. Forma da intuição e intuição formal fazem parte da teoria Kantiana da imaginação produtora. Em trabalho como o aqui desenvolvido, as repetições são muitas vezes aconselháveis, afim de que se possa manter a direção do pensamento. Por isso, não julgo inoportuno repetir as palavras do próprio filósofo, para deixar assegurada a retomada do problema, mais adiante e, desse modo, salientar a sua referência sobre a importância do Tempo. No capítulo da *Dedução dos conceitos puros do Entendimento*, Kant diz que "a imaginação é, também, uma faculdade de síntese a priori e, por isso, lhe damos o nome de imaginação produtora (ou produtiva) e, enquanto que, com relação a tudo o que no fenômeno há de múltiplo e não tem outro fim que a unidade necessária na síntese, pode-se chamá-la a função transcendental da imaginação. Parece, sem dúvida, estranho, porém é evidente consequência do que precede que, só mediante a função transcendental da imaginação, se faz possível a afinidade dos fenômenos e, com ela, a associação; e, por esta última, a reprodução segundo leis e, como consequência, a própria experiência, posto que, sem ela não haveria jamais, na experiência, nenhum conceito dos objetos.

Com efeito, o eu fixo e permanente (da apercepção pura) forma o correlativo de todas as nossas representações, enquanto lhe é possível ter consciência delas; e toda consciência pertence a uma apercepção pura que tudo abraça, da mesma maneira que toda intuição sensível, como representação, pertence a uma intuição pura anterior, quer dizer, o Tempo.

76) TORRETTI, op. cit., p. 177.

Temos, pois, uma imaginação pura, como faculdade da alma humana, que serve a priori de princípio a todo conhecimento".

Quando examinar o problema do Espaço e do Tempo, na *Crítica da Razão Pura*, terei oportunidade de desenvolver maiores e importantes detalhes a respeito do tema. Deixo, entretanto, apenas assinalado algo mais sobre a faculdade transcendental da imaginação, como a chamou Kant: refiro-me ao fato de estar implícita, no tema da imaginação produtora, a distinção que Kant faz, na *Crítica*, entre "forma da intuição" e "intuição formal". É importantíssima a nota la., que Kant inseriu ao § 26 da *Crítica da Razão Pura*. Trata-se de como responder ou de como Kant, indiretamente, esclarece a aparentemente paradoxal natureza da intuição pura, ou seja, idéias ou representações produzidas antes de qualquer sensação (percepção), e que são homogêneas e espontâneas.

Tenho, para mim, que um desenvolvimento mais esclarecedor do que sejam Tempo e Espaço, tomados como conceitos, será conseguido, quando, nas páginas subsequentes, contínuar este exame e demais perquirições sobre o tema, já nos domínios da *Crítica da Razão Pura*.

Kant termina o § 14 da Seção III, afirmando que "o tempo é um princípio formal do mundo sensível, absolutamente primeiro. Tudo que é sensível, tudo que nos afeta a sensibilidade, os nossos sentidos de um modo geral, só pode ser pensável, se colocado como simultâneo ou sucessivo e envolvido e correlativo pela posição recíproca, no curso do mesmo tempo. Então, por este conceito primeiro de tudo o que é sensível, nasce, de maneira necessária, um todo formal, que não é mais parte de um outro, a saber, o mundo fenomenal".⁷⁷ Novamente ele se refere a um conceito primeiro. Este conceito primeiro poderia muito bem ser a mesma intuição pura do Tempo que, embora produzida pela imaginação, como faculdade transcendental, não é por ela criada. É neste sentido, segundo entendo, que Kant usa o termo conceito primeiro. Entendo, ainda, que o conceito, revelando-se como uma representação sensível, será o produto da imaginação, do segundo tipo ou momento, ou seja da imaginação evocadora. A *intuição pura*

77) KANT, *La Dissertation de 1770*, op. cit., § 14, nº 7.

é, pois, independente de todo dado sensível. Esta *intuição pura* é a própria *condição* ou possibilidade de intuir o Tempo como forma. Então, a intuição é a própria consciência da possibilidade, enquanto o Tempo, como forma da intuição, pode ser o princípio da estrutura da representação empírica de dados da percepção. Considera-se o Tempo, também, como uma intuição formal, ou seja, a representação do que deve corresponder a toda intuição não-empírica, que é provocada pelo dado sensível, embora não produzida por ele. "Sem dados empíricos, não há consciência", diz Kant. Aqui, a réceptividade sensível do Tempo só pode saber de si, não através do objeto como substância, que chamaríamos Tempo, mas da experiência do contínuo, da sucessão e do número.

Já aqui, Kant estava certo da impossibilidade de se poder perceber o Tempo, sem o seu conteúdo. Voltarei a falar sobre isto, ao examinar este tema, na *Crítica*, quando farei o possível de comentar o Tempo, não apenas através de seu conteúdo, isto é, não somente como consciência empírica de um fato, mas como auto-consciência a priori de uma *condição*.

Comentários idênticos poderiam ser propostos sobre o Espaço, tal qual se fez, até aqui, sobre o Tempo.

O § 15 da *Dissertação de 1770* é dedicado, por Kant, à análise do Espaço. Na letra A, ele diz que o *conceito de Espaço* não é abstraído das sensações externas. Nenhuma coisa pode ser concebida como estando fora de mim, se eu não a represento como ocupando um lugar diferente daquele em que eu próprio me encontro, e, nem mesmo das coisas reciprocamente exteriores, se eu não as coloco em lugares diferentes do Espaço. Por isso, as percepções exteriores *supõem* o conceito de Espaço. Elas não o criam, portanto.

Na letra B, Kant afirma ser o conceito de espaço uma representação singular, que compreende, em si, todas as coisas, e não uma noção abstrata e comum, que as contém. Assim, o que se chama de espaços múltiplos não são mais do que partes do mesmo Espaço imenso, mutuamente correlativos, por uma certa posição.

Na letra C, Kant conclui, dizendo que o Espaço é uma *intuição pura*, pois que é um conceito singular, não constituído pelas sensações, mas, ao contrário, uma forma fun

damental de toda sensação externa, intuição pura, fácil de ser captada nos axiomas da Geometria. Na sua nota sobre este parágrafo, ele disse que o Espaço deve ser, necessariamente, concebido como uma quantidade contínua, resultando disso que o simples, no Espaço, não é uma parte, mas um limite. O limite considerado, em geral, é, numa quantidade contínua, aquilo que contém a razão das limitações.⁷⁸ Os argumentos que, neste parágrafo, apresenta Kant sobre o Espaço, nada mais são do que a reafirmação dos seus conceitos sobre o problema, nos dois opúsculos anteriores, considerados como as primeiras origens da *Dissertação de 1770* e já examinados na Primeira Parte deste trabalho. São eles: *Tentativa para introduzir em Filosofia o Conceito de Quantidade Negativa* (1763) e *O Primeiro Princípio da Diferença Entre as Regiões do Espaço* (1768).

Na letra D, Kant nos assegura que "o espaço não é qualquer coisa de objetivo ou de real, nem uma substância, nem um acidente, nem uma relação, mas algo de subjetivo e ideal, nascido da própria natureza do espírito, por uma lei fixa, à maneira de um esquema destinado a coordenar, absolutamente, tudo o que é trazido de fora, pelos sentidos".⁷⁹

A crítica aos que concebiam o Espaço como um receptáculo absoluto e sem limite, das coisas possíveis, que, além dos ingleses, incluía a maioria dos geômetras; ou aos que concebiam o Espaço como sendo a relação das coisas existentes, como queria Leibniz, é feita por Kant, agora, ao afirmá-lo como um princípio formal do mundo sensível, absolutamente primeiro.

No *Corolário*, Kant dirá que o Espaço funda a realidade, enquanto que o Tempo apresenta a vantagem e o privilégio de condicionar a própria representação. "O tempo aproxima-se de um conceito universal e racional, envolvendo tudo nas suas relações e contendo o Espaço e os acidentes que não estão implicados nas relações do Espaço, como os pensamentos da alma. Além do mais, o Tempo, sem ditar leis à razão, forma, portanto, as condições principais, a favor das quais, o espírito pode comparar suas noções, segundo as leis da razão: assim, eu não posso julgar do que é impossível, sem dar como

78) Ibidem, § 15, Letra C.

79) Ibidem, § 15, Letra D.

predicados, ao mesmo sujeito, ao mesmo tempo A e não-A ... E, principalmente se voltarmos o espírito no sentido da experiência, a relação da causa e do causado, nos objetos exteriores, tem necessidade das relações do Espaço, e, em todos os objetos, tanto exteriores quanto interiores, não é, senão se apoiando sobre a consideração do Tempo, que o espírito pode distinguir o que está antes e o que está depois, isto é, causado".⁸⁰

"E não se pode mesmo, vai concluindo Kant, tornar inteligível a quantidade do próprio Espaço, sem exprimi-lo pelo número, relacionando-o a uma medida, ou o próprio número não é senão uma multidão, que se conhece distintamente, numerando, isto é, em se acrescentando sucessivamente a unidade à unidade, num dado tempo".⁸¹

Kant encerra seu Corolário, afirmando que uma indagação paira no espírito de todos: a de se os dois conceitos são inatos ou adquiridos. E ele dirá que são adquiridos, pelo que demonstrou na Dissertação, nos parágrafos dedicados a eles. Não se pode admitir que sejam inatos, porque isto conduzirá a uma filosofia preguiçosa, que proclama vã toda pesquisa ulterior, quando enuncia a causa primeira.

"Os dois conceitos são, sem dúvida, adquiridos, mas não abstraídos da sensação dos objetos (porque a sensação dá a matéria e não a forma do conhecimento humano); são abstraídos da própria ação do espírito, pela qual ele coordena as sensações, segundo leis permanentes. São como que tipos imutáveis e, portanto, intuitivamente cognoscíveis. Isto, porque as sensações provocam este ato do espírito e não produzem a intuição, e nada tem aqui de inato, senão a lei do espírito, segundo a qual ele une, de uma maneira determinada, as sensações resultantes da presença do objeto".⁸²

Estas, as considerações que desejava fazer sobre a Dissertação de 1770, especialmente no que se refere ao Tempo.

Antes, contudo, de apresentar as reflexões e os

80) *Ibidem*, p. 59.

81) *Ibidem*, pp. 59-60.

82) *Ibidem*, p. 60.

comentários sobre a *Crítica da Razão Pura*, será proveitoso realizar um rápido exame do problema da *Causalidade*, em Hume e em Kant.

O PROBLEMA DA CAUSALIDADE

A INFLUÊNCIA DE HUME E A REAÇÃO DE KANT

Se, pacientemente, alguém puder reunir várias passagens da *Introdução à Crítica da Razão Pura* e, assim, elaborar uma clara seqüência e uma síntese das considerações de Kant sobre o conceito de causa, não lhe será difícil detectar o que levou o filósofo a salientar a máxima importância do Tempo, para situar nos seus legítimos limites este disputadíssimo conceito metafísico, diferentemente de como o entendeu Hume.

A doutrina dos juízos analíticos e sintéticos a priori nos conduz ao problema da *causalidade*. Hume foi o primeiro que submeteu o conceito da causalidade a um profundo exame. A causalidade, para ele, não era senão uma sucessão habitual: o *propter hoc* não é mais do que um *post hoc* habitual, isto é, o repetido frequentemente. Segundo Hume, não temos, na causalidade, um enlace necessário. Não é um conceito racional e, em sentido rigoroso, nem mesmo um conceito experimental. Isto nos leva à conclusão de que os nossos juízos empíricos só valem como certeza subjetiva. Somos nós mesmos que lhes *criamos* a necessidade. Não a demonstramos na sua verdade, apenas acreditamos nela. Bacon dizia que, se um conhecimento verdadeiro é um conhecimento por princípios, então não há, na experiência humana, conhecimento algum. Daqui, nasceu o ceticismo de Hume.

Menciono, em torno desse problema, as muitas confusões entre as posições filosóficas de alguns pensadores ingleses e a de Kant, embora haja, realmente, pontos de contato entre eles. Por exemplo, Kant e Locke são acordes em negar o conhecimento da essência das coisas ou uma metafísica do supra-sensível. Somente podemos conhecer os fenômenos que não são mais do que nossas representações, dizem juntos Kant e

Berkeley.⁸³ Coincidentes, também, na distinção entre juízos analíticos e sintéticos, Kant e Hume. Segundo Kant e, como lembrei poucas linhas acima, o grande problema da *Crítica* é exatamente a possibilidade do juízo sintético a priori. Os dogmáticos acreditavam na possibilidade do conhecimento das coisas. Hume refutara esta possibilidade. Para ele, o conhecimento significa o enlace das representações, e o enlace é já a causalidade. Os metafísicos acreditavam no poder da razão, como um axioma. Era o próprio dogma da razão, da qual desejavam extrair o conceito de causa. Os realistas acreditavam ser a causalidade um dogma da experiência, da qual queriam derivá-la. Coube a Hume refutá-la, como conceito racional e destruir, assim, o idealismo dogmático. Por outro lado, demonstrou que a causalidade não é derivada da experiência e refutou o realismo dogmático. Para ele, a causalidade significa apenas uma crença na experiência, gerando um novo ceticismo. É possível que este seja, precisamente, o ponto decisivo da viragem kantiana, inspirando-lhe a revolução copernicana, na Filosofia. Foi talvez, o exame das demonstrações de Hume que despertou Kant do seu sono dogmático. A sua posição anti-dogmática deve ter sido alcançada, ao considerar, detidamente, a demonstração negativa do que não era a causalidade, ou seja, do fato de não ser compreensível que uma coisa fosse causa da outra, somente pela razão ou somente pela experiência. Por isso, Kant esteve próximo do ceticismo de Hume. Mas, por qual caminho escaparia Kant deste beco sem saída, para alcançar sua posição crítica? De sua profunda análise, surgiria o novo método para a Metafísica.

O exame do intrincado problema da causalidade, um dos mais dramáticos da Filosofia, levou Kant a situar-se entre o dogmatismo e o ceticismo, procurando-lhes o que julgava ser a conciliação salvadora. O problema não era novo e já Descartes o enfrentara, dizendo ser a causalidade uma verdade eterna, que se poderia resumir em afirmar que "*de nada não se segue nada*". Em Espinoza, os axiomas III e IV do livro I, da

83) Embora sejam diametralmente diferentes, o idealismo de Kant e o de Berkeley, que Kant se apressou em refutar, na segunda edição da *Crítica da Razão Pura*. Kant chamava seu idealismo de *transcendental*, preferindo mais tarde chamá-lo de *Idealismo Crítico*.

Ética, dizem: "De uma causa determinada, que se supõe dada, segue necessariamente um efeito e, ao contrário, se nenhuma causa determinada é dada, é impossível que um efeito se siga" e "o conhecimento do efeito depende do conhecimento da causa, que o inclui". Enfrenta-o depois, Leibniz, que liga a causalidade ao princípio da razão suficiente, característica do racionalismo. Eram, para Leibniz, dois os princípios sobre os quais se apoiavam os nossos raciocínios: o de *contradição* e o de *razão suficiente*, sendo que, de acordo com este último, nenhum fato pode ser verdadeiro ou existente e nenhum enunciado verdadeiro, sem que disso haja uma razão para que seja assim e não de outra maneira, não obstante as razões ficarem quase sempre ocultas para nós. Outros também discutiram o problema, tais como os ocasionistas, embora para estes se tratasse, não da causalidade física, mas das relações entre a alma e o corpo. Também Algazel e Averrões.

Nos nossos dias, a discussão se reacendeu, não só entre filósofos, mas entre os mais ilustres representantes da ciência contemporânea.

A famosa transição assumira já contornos nítidos, na evolução filosófica de Kant, quando, aceitando a minuciosa análise de Hume, tanto do idealismo quanto do realismo dogmático, inclina-se, embora por curto intervalo, ao ceticismo, cuja paradoxal finalidade é a de destruir a razão, utilizando-se dela própria. Este é o novo desafio: Kant tenta desembaraçar-se da afligente dificuldade que representava a exata compreensão do conceito de causalidade e, finalmente, descobre-lhe a verdadeira significação, desvelando, para a Filosofia, o genial plano transcendental.

No *Prefácio aos Prolegômenos*,⁸⁴ disse Kant: "Confesso abertamente que foi a advertência de David Hume⁸⁵ que me fez sair, desde há muitos anos, do meu sono dogmático e deu às minhas pesquisas, no campo da Filosofia especulativa, uma direção completamente diferente". A partir daqui,

84) KANT, *Prolegomeni ad ogni Metafisica Futura*, Trad. de Piero Martinetti, Torino, G.B. Paravia, Seconda edizione, 1945, p. 10.

85) Os *Philosophical Essays Concerning Human Understanding*, de David Hume, Londres, 1748.

Kant assegura que a *Crítica da Razão Pura* seria uma tentativa para generalizar as objeções de Hume e, mais tarde, chegará à conclusão de que o conceito de causa e efeito não era o único de que se servia o Entendimento, nos seus enlaces a priori das coisas. Por isso, Kant diz: "tratei de me assegurar de seu número e, quando o consegui, partindo de um princípio único, passei à dedução dessas noções, quando, então, me assegurei de que estas não derivam da experiência, como temia Hume, mas que provinham do Entendimento puro".⁸⁶

Mais adiante, conclui Kant ter chegado à solução do problema de Hume. Ora, o problema era, precisamente, o da causalidade. Em verdade, pode-se dizer que toda a *Investigação sobre o Entendimento Humano*, de Hume, influenciou profundamente a Kant. Ao filósofo escocês, Kant se referiu, como seu hábil predecessor e, nos *Prolegômenos*, lembra que Hume partia, principalmente, de um único e importante conceito metafísico: o da conexão do efeito com a causa. Realmente, quando se examina a famosa *Investigação*, verifica-se que Kant explorou dela vários temas e pontos de partida que não me cabe examinar, nos limites do presente trabalho, mas a que, possivelmente, me referirei, em confrontos especiais, nas próximas linhas.

Kant parte do conceito de causalidade, segundo minha opinião, quando se sente desafiado pela duodécima seção da *Investigação* e, especialmente, a Segunda Parte, tendo chegado, após longa meditação, à solução do problema de Hume, "não só para um caso particular, mas com relação a toda faculdade da Razão Pura".

Ao examinar o conceito de causalidade, em Hume, Kant se convenceu de que a causalidade não era uma mera sucessão de fenômenos, como um hábito, como mera aparência de necessidade, negando-o, portanto, como um conceito da razão; e, nem como um conceito da experiência, mas, simplesmente, como uma crença nessa mesma experiência.

Ora, admitir a interpretação de Hume, que, na opinião de Kant, foi o filósofo que mais se aproximou da solu

86) KANT, *Prolegomeni ad ogni Metafisica Futura*, op. cit., Prefazione, p. 11.

ção desse problema, significaria aceitar a destruição de toda Filosofia pura e da própria Física, como julgava Kant. Igualmente, as Matemáticas puras não poderiam existir, já que nelas de encerram proposições sintéticas a priori. Segundo Kant, na *Metafísica*, que muitos consideravam somente como um esboço de ciência e que a natureza da razão humana considera indispensável, deveria haver *conhecimentos sintéticos a priori*.

A finalidade da *Metafísica* não seria, pois, apenas a de decompor os conceitos que formamos *a priori* das coisas e nem a de explicá-las, analiticamente. Para Kant, é, ao contrário: "O que desejamos é estender nossos conhecimentos, servindo-nos de princípios capazes de acrescentar ao conceito dado, algo ali não contido e nos elevarmos, pelos juízos sintéticos a priori, tão alto que a própria aparência não nos poderá alcançar, como por exemplo, na proposição: o mundo deve ter tido um primeiro princípio, etc. Assim, pelo menos quanto à sua finalidade, a *Metafísica* se compõe de puras proposições sintéticas a priori".⁸⁷ Para esclarecer melhor, posso afirmar ter Kant evoluído na descoberta de uma ciência, que deve ser formada por conhecimentos a priori, não fornecidos pelos fatos da experiência, mas que, a partir deles, se eleve a um plano tal que a própria experiência não a alcança. Então, trata-se de algo que deve ser construído, de algo sintético que enriqueça e complete aquela que Hume chamara de ciência a priori, isto é, possuidora de certeza intuitiva ou demonstrativa. Nesse caso, entre as ciências adquiridas ou formadas pelo homem, figuram as Matemáticas e a Física. A Matemática, diz Kant, é um tipo de conhecimento, cuja verdadeira natureza escapara à argúcia e à compreensão dos analistas da Razão humana. Os conhecimentos matemáticos se garantiam pelo princípio de contradição, como o exige a natureza de toda certeza apodítica. Mas, acrescenta que os analistas se confundiram, uma vez que uma proposição sintética pode, sem dúvida, ser examinada, segundo o princípio de contradição, somente sob a condição de que seja suposta outra proposição sintética, da qual ela possa ser deduzida, porém, jamais dela mesma. Já se disse que o mesmo acontece na Física. Não será inoportu

87) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 42.

no repetir aqui as proposições que Kant deu como exemplo, para mostrar que esta ciência contém, a título de princípios, juízos sintéticos a priori. São elas: *em todas as mudanças do mundo corpóreo, a quantidade de matéria permanece a mesma, e a de que, em toda comunicação de movimento, a ação e a reação devem ser sempre iguais uma à outra.*

Kant possivelmente se inspirara, de modo especial, na duodécima seção das *Investigações*, de Hume,⁸⁸ para seu próprio encaminhamento e solução do problema da causalidade. Contudo, mais especificamente, outras passagens o teriam inspirado, de modo muito decisivo. Na Seção VII, das *Investigações*, diz Hume que, como até então, a Filosofia moral parecia haver progredido menos do que a Geometria e a Física, podíamos concluir que, se havia alguma diferença, a este respeito, entre as duas ciências, as dificuldades que obstruíam o progresso da primeira exigiam maior cuidado e capacidade para serem superadas. Na *Crítica*, Kant atribui o progresso das ciências à revolução copernicana e propõe a adoção de idêntico método, na Filosofia. Mas, o que é que caracteriza este método?

Ao tentar responder a esta pergunta, estarei tentando identificar, segundo minha opinião, o acontecimento e a interpretação, pelos quais se operou a evolução do pensamento kantiano, e como tal mudança significou, para a Filosofia, a réplica da revolução copernicana, nos seus domínios.

A julgar pela pública e profunda admiração que Kant professava pelo pensamento e pela pessoa de Hume, "*homem bem constituído pelo equilíbrio do julgamento*" e "*o mais engenhoso dos críticos*", posso arriscar a afirmação de que são incontáveis as passagens dos *Philosophical Essays*, de Hume, que inspiraram a Kant, no sentido de uma nova teoria do Espaço e do Tempo. Para Kant, o ponto de partida de Hume era o importante conceito metafísico da relação de causa e efeito. Hume não aceitava o princípio de causalidade, como analítico, afirmando-o como irreduzível ao princípio de contradição e v_lido, somente nos limites da experiência, de onde provinha toda sua autoridade, e de uma necessidade puramente subjetiva. A

88) Possivelmente a edição de 1748, aparecida em Londres, sob o primeiro título de *Philosophical Essays Concerning Human Understanding*.

causalidade era apenas o resultado do nosso hábito de associar dois fenômenos, a nós apresentados, *sucessivamente*. A razão era, pois, incapaz de ampliar seu conhecimento a priori. Por isso, talvez, já fosse claro, para Kant, antes de repeti-lo, no Prefácio dos *Prolegômenos*, "que a razão se iludia sobre a noção (de causalidade), considerando-a como sua criação e, nesse caso, que ela não era mais do que um bastardo da imaginação que, fecundada pela experiência, colocou certas representações sob a lei da associação, fazendo passar a necessidade subjetiva da qual deriva, quer dizer, um hábito, por uma necessidade objetiva fundada sobre o conhecimento, o que equivaleria dizer que não é, nem viria a ser, uma *Metafísica*".

Através dessas alusões, revela-se o famoso ceticismo de Hume, embora Kant não considerasse o fenomenismo do filósofo escocês como um componente especial do ceticismo deste. É claro que Kant atribuiu grande importância à análise da causalidade, a partir do ensaio VII, das *Philosophical Essays*. No Ensaio IIº, Hume ataca as idéias inatas e as abstratas. Todo conhecimento se transforma apenas em impressões e em idéias, como pálidas cópias daquelas. Esta posição, seguramente, levou Hume a afirmar, no Ensaio VIIº, "que uma proposição que não admite maior disputa é aquela que diz que todas as nossas idéias não são mais do que cópias de nossas impressões ou, em outras palavras, que nos é impossível pensar algo que, antes, não tenhamos sentido por nossos sentidos externos e internos".

Para Kant, este ceticismo de Hume se reveste de grande valor, já que pode ser considerado como uma espécie de "método, que consiste em submeter à censura os fatos da razão. É incontestável que esta censura conduz, inevitavelmente, à dúvida, com relação ao uso dos princípios transcendentais".⁸⁹ Kant considera, ainda, que Hume não terminou, convenientemente, sua obra, já que seu exame da razão não era nada mais do que uma censura a esta. O dogmatismo, na verdade, foi o primeiro passo que marcou a fase da infância no trato das coisas da Razão. O segundo foi, precisamente, o ceticismo, como testemunho da prudência afiançada pela experiência. Mas, restava ainda o terceiro passo necessário: o de submeter a

89) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 519.

exame, não apenas os fatos da razão, mas a própria Razão, no que se refere a todo seu poder e capacidade de chegar aos conhecimentos puros a priori. Esta não é, aqui, a censura; mas a crítica da razão".⁹⁰ No seu trabalho crítico, Kant não se contentará em fazer apenas conjecturas sobre as fronteiras da razão, mas operará a demonstração, por princípios, de seus limites determinados.

Para Kant, estamos todos de posse de conhecimentos sintéticos a priori, como provou com a existência dos princípios do Entendimento, que antecedem a experiência.

Segundo Hume, uma forte objeção contra a razão é o conceito da infinita divisibilidade do Espaço real, físico. A demonstração dos teoremas geométricos, nos quais se trabalha com o conceito de infinito, pode ser, ou perfeita ou absurda. Diz ele: "A principal objeção contra todo raciocínio abstrato deriva de nossas idéias de Espaço e Tempo, idéias que, na vida diária e para quem as considera sem cuidado, são muito claras e inteligíveis, porém, quando são examinadas pelas ciências profundas - das quais constituem o objeto principal - levam a princípios, que parecem plenamente absurdos e contraditórios".⁹¹

Hume afirmou, na duodécima seção, que nenhum dogma repugnou mais ao senso comum do que a doutrina da infinita divisibilidade da extensão, com suas conseqüências, pomposamente mostrada por geômetras e metafísicos.

Dizer, por exemplo, que uma quantidade real, infinitamente menor que qualquer quantidade finita, que contém quantidades infinitamente menores do que ela mesma e, desse modo, continuar *in infinitum*, é uma afirmação, tão atrevida e prodigiosa, que é demasiado pesada para que se apóie em alguma pretendida demonstração, porque repugna aos mais claros e naturais princípios da razão humana. E o mais extraordinário, na sua opinião, é que "afirmações aparentemente absurdas estão apoiadas por uma cadeia de raciocínios muito clara e natural, já que não é possível aceitar as premissas, sem admi

90) Ibidem, p. 519.

91) HUME, David, *Enquiries Concerning the Human Understanding*, Oxford, Claredon Press, Sect. XII, Part II.

tir as conseqüências".

"Determinações atrevidas das ciências abstratas, prossegue Hume, fazem o absurdo maior ainda, com relação ao Tempo, quando se diz, por exemplo, que um número infinito de partes reais de Tempo, que passam em sucessão e se esgotam uma após outra, parece uma contradição tão evidente que ninguém, cujo juízo não tendo sido corrompido pelas ciências, seria capaz de admitir".⁹² Hume, conseqüentemente, julga que a Geometria e a Matemática nos conduzem ao ceticismo, porque suas idéias, apesar de serem claras e distintas, são ao mesmo tempo paradoxais.

Pensava Hume que o cético faria melhor se se mantivesse dentro de sua própria esfera e desenvolvesse as objeções filosóficas que surgem de investigações mais profundas. Ele triunfaria, se aceitasse ou insistisse em que toda nossa segurança (evidência para Hume) nos fatos, além do testemunho dos sentidos ou da memória, origina-se, inteiramente, da relação de causa e efeito. Agora, o fundamental é mencionar que Kant partiu do exame dos argumentos de Hume, denunciando os defeitos da argumentação do filósofo escocês.

Segundo Kant, Hume incorreu no erro comum a todos os autores dogmáticos, ou seja, o de não ter considerado, sistematicamente, todas as sínteses a priori do Entendimento. Hume "teria descoberto, se assim não fosse, que o princípio da permanência, por exemplo - para não fazer outra menção que não esta - é, assim como aquele da causalidade, um princípio que antecede à experiência. Por isso, ele teria, também, traçado os limites determinados do Entendimento a priori e à razão pura".⁹³ Hume não representava, nas suas conclusões, o problema em toda sua amplitude, examinando apenas uma de suas facetas. Há outros princípios sintéticos a priori, além do de causalidade e, portanto, Hume não colocou o problema em toda sua generalidade, o que precisamente o impediu de resolvê-lo corretamente. Hume contesta à Razão o poder de se estender a priori, sem examinar este mesmo poder, inteiramente. E Kant diz: "...ocorre-lhe, então, aquilo que derruba o ceticismo, quero dizer, que seu próprio sistema é posto em dúvida, uma

92) Ibidem.

93) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., pp. 522-523.

vez que suas objeções não se baseiam senão em fatos, e fatos contingentes e não sobre princípios, capazes de nos obrigar a renunciar ao direito das afirmações dogmáticas".⁹⁴

Além disso, Hume não estabeleceu, como devia, a distinção entre o Entendimento e a Razão, não revelando qualquer diferença entre os direitos fundados do Entendimento e as pretensões dialéticas da Razão.

A NOVA VISÃO DE KANT

Para Kant, Hume se deteve somente ante o princípio sintético da relação de *Causa e Efeito* (*principium causalitatis*), que acreditou ser impossível pudesse ser deduzido a priori. E, como a solução do problema envolve o tema da possibilidade das outras ciências, a Matemática e a Física, para cuja fundamentação e construção é mobilizada a Razão, Kant lança, inicialmente, a pergunta de como são elas possíveis. Ao examinar a Matemática, em cuja fundamentação tentará provar-lhe o caráter de uma construção sintética a priori, ele se oporá aos seus predecessores racionalistas, que consideravam a percepção uma espécie de juízo, capaz de variar em escala graduada, e aos empiristas, que confundiam o juízo com a percepção. No exame da Matemática, Kant encontra os elementos que o levam a estabelecer uma rigorosa distinção entre o juízo e a percepção e a existência de duas faculdades da mente: o *Entendimento* e a *Sensibilidade*,⁹⁵ já estabelecidos, a partir da *Dissertação de 1770*. E porque é levada à distinção das faculdades? Exatamente ao considerar a Matemática como um perfeito sistema de juízos sintéticos a priori, não sendo esta ciência, portanto, alicerçada na experiência e nem derivada, por via analítica, como provou no n.º V da *Introdução* à

94) *Ibidem*, p. 523.

95) Kant chama de *Sensibilidade* do nosso espírito ao poder que tem para receber representações sempre que afetado de algum modo, e *Entendimento* o nome do que designa o poder que nós próprios possuímos de produzirmos, nós mesmos, representações, ou a espontaneidade do conhecimento.

Crítica. Afirma, então, Kant, que os juízos matemáticos são intuitivos. Essa a distinção que observa entre a Matemática, como ciência conceitual, e outras, caracterizando entretanto, a sua diferença, o fato de que seus juízos só formem uma intuição. Não se trata, contudo de uma intuição empírica, mas de uma intuição pura e, conseqüentemente, a priori e de natureza apodítica. Mas, como se consegue uma intuição pura? Uma intuição exige a presença de um objeto, o que, naturalmente, fará dela não mais uma intuição pura, mas empírica. E Kant dá a solução, dizendo que a intuição pura só é possível, sob a condição de conter, unicamente, a forma do conhecimento do objeto, que antecede em nós a impressão, como conteúdo material do conhecimento, já que ele se dá a priori. Parece, de início, não estar clara a maneira como Kant estabeleceria a diferença entre a síntese sensível ou matemática e a síntese intelectual, que se transforma numa ciência filosófica. Na divisão da *Dialética Transcendental*, Kant examinou as categorias matemática e dinâmica, quando tratou da *Antinomia da Razão Pura*. Especialmente nas *antinomias matemáticas*, onde a união que se efetua por intermédio da categoria matemática, o é, rigorosamente, através das formas de Espaço e Tempo. Digo, então, que toda atividade de síntese do nosso intelecto reduzida na unidade da experiência, por causa das formas da intuição sensível, Espaço e Tempo. Conseqüentemente, considera-se a *Estética* como uma criação dos sentidos, fundamentando-se a Matemática na intuição sensível pura. Não é aqui o momento para se desenvolver considerações exaustivas, afim de se saber porque é que os argumentos de Kant, para provar que a Matemática é todo um sistema de juízos sintéticos a priori, se baseiam na intuição pura. Examinando aqueles argumentos, saberei como e o que desejou Kant estabelecer, ao dizer que a Matemática se fundamenta na intuição pura. Disse Kant que "é necessário observar, antes de tudo, que as proposições verdadeiramente matemáticas, são sempre juízos a priori e não empíricos, porque comportam a necessidade, que não se pode tirar da experiência. Mas, se não se admite isto, então eu limito a minha proposição à Matemática pura, cujo conceito exige o não conter qualquer conhecimento empírico, mas um conhecimento puro a priori".⁹⁶

96) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 40.

Sem dúvida, tudo que posso catalogar como coisas a priori ou tudo que reconheço como objetos tais, e somente como se me aparecem e não como são em si, é possível apenas a partir da intuição sensível. E assim deve ser, necessariamente, se quero admitir a possibilidade de proposições sintéticas a priori. Verei, então, que o Espaço e o Tempo são as intuições que a Matemática pura oferece, para fundamentar seus conhecimentos. Assim também dos juízos, que, como diz Kant, se oferecem como apodícticos e necessários, já que uma Matemática deve apresentar todas as suas noções na intuição, e a Matemática pura apresentá-las numa intuição pura, quer dizer, construí-las.⁹⁷ Isto porque a Matemática não pode proceder analiticamente, decompondo suas noções. Apenas, deve proceder sinteticamente e, a não ser construindo-as, não poderá progredir, já que é impossível não se possuir uma intuição pura, a "única em que se poderá dar a matéria dos juízos sintéticos a priori. A base que tem a Geometria é a intuição pura do Espaço, enquanto a Aritmética constrói suas próprias noções numéricas por uma adição sucessiva de unidades no Tempo".⁹⁸

Durante longos anos de intensa meditação, Kant formulou sua crítica e examinou a natureza e a possibilidade do juízo sintético a priori. Procedeu, primeiramente, à análise da sensação pura e, em seguida, à do Entendimento puro. A sua crítica, começando dos conceitos de Tempo e Espaço, na *Dissertação de 1770*, reformula-se, agora que os considera como intimamente vinculados ao problema da causalidade. Concentra sua análise sobre o Tempo, já que o conceito de causalidade não se poderia resolver, senão considerando o fato de que, partindo-se do momento em que, estabelecendo-se algo como causa, não se poderá chegar ao que resulta, isto é, ao efeito, sem aquilo que é, a priori, a condição de possibilidade dos fenômenos:⁹⁹ o Tempo. De que maneira? primeiramente, julga que, para que o pensamento marche ou progrida de um pon

97) KANT, *Prolegomeni...*, op. cit., § X, p. 69.

98) *Ibidem*, § X, p. 69.

99) Fenômeno, para Kant é o objeto indeterminado de uma intuição empírica - *Estética Transcendental*. Mais adiante, quando tratarmos das *Analogias da Experiência*, comentarei sobre a aparência, nas *Provas*.

to a outro, é necessário que haja algo *permanente*, em relação ao qual se efetive ou se realize uma operação de *sucessão*, isto é, uma mudança de estado, um movimento, um avanço à frente de uma situação real A que, posta arbitrariamente, é seguida, necessariamente, de outra B; uma causa, pois, que anteceda um efeito, produzindo-o. Há mesmo, no próprio espírito, um sentido de movimento das percepções sensíveis ou aparências, que se pode considerar como produto de uma espécie de síntese, que combina as percepções sensíveis em um Tempo determinado, dando como resultado uma série. Sucessão (sucessão) exige, não que algo mude, isto é, deixando de ser para, em seguida, novamente ser, mas, continuando a ser com estados de ser diferentes, quer dizer, algo *permanente*, contínuo. Portanto, este contínuo é algo, pelo qual a sucessão da multiplicidade e a própria simultaneidade¹⁰⁰ dos fenômenos podem ser determinados. É, precisamente, o Tempo, sem o qual não posso nem mesmo pensar a própria substância como sendo a permanência do real. Permanência, duração, com relação a que? Ao Tempo. Este Tempo, inclusive, é o que possibilita a representação do real, como o substrato da determinação empírica. Este substrato, diz Kant, é o que permanece, enquanto tudo mais muda.

O capítulo da possibilidade da Física, nessa fase das meditações de Kant, tem, igualmente, um encaminhamento muitíssimo valioso. Pensa Kant, nesse período decisivamente criador, que, se decompuzermos uma experiência, poderemos verificar o que realmente está contido nesse espírito do entendimento e como o juízo experimental é possível a si mesmo. A intuição, de que tenho consciência, é básica, isto é, uma percepção (*perceptio*) que só pertence aos sentidos. Em seguida, penso na necessidade do juízo, que interessa ao Entendimento, juízo que pode ser de duas diferentes classes: ou um juízo que compare as percepções, reduzindo-as a uma consciência única, ou um outro que, ao contrário, reúna as percepções numa consciência geral. O primeiro é apenas um juízo perceptivo e seu valor é apenas objetivo, quer dizer, eu apenas reúno todas as minhas percepções no meu estado interno, não havendo, assim, nenhuma vinculação com o objeto. Ora, isto não é o

100) "Simultaneidade é a existência do múltiplo, no mesmo Tempo". KANT, *Critique de la Raison Pure*, cp. cit.

suficiente para que eu tenha um juízo de experiência, ou seja, que exista qualquer enlace numa só consciência, porque não há, ainda, nem universalidade de valor e nem necessidade do juízo, o que consideramos como as únicas condições de valor objetivo e de experiência. Se desejo realizar a experiência, através de minhas percepções, eu necessito de um juízo diferente daquele. "A intuição dada deve ser submetida a uma noção que determina a forma do juízo em geral, com respeito à intuição que liga as intuições da consciência empírica em uma única consciência em geral e, assim, dá aos juízos empíricos um valor universal. Esta noção é intelectual pura a priori, somente própria para determinar a maneira como uma intuição pode servir para os juízos, por exemplo, a noção de causa".¹⁰¹

A noção de causa, portanto, é uma noção intelectual, diferente de toda percepção e que só serve para determinar a representação submetida a ela, com relação ao juízo em geral. E Kant infere que o Tempo é um conceito particular ou, relembrando a *Dissertação de 1770*, a idéia do Tempo é singular e não geral, sendo a sua estrutura revelada pelo juízo sintético a priori, no qual, como já se viu pouco acima, devo aplicar os conceitos a priori de Geometria e Aritmética. Explicar um juízo sintético a priori será o mesmo que aplicar um conceito a priori. Aplicamos o a priori, embora não seja abstraído da percepção sensível, e esta é uma das maneiras pelas quais podemos explicá-lo, pois, mesmo sendo encontrado na experiência, não o percebemos pelos sentidos.

De todas as considerações até aqui feitas, não causará grande surpresa afirmar que foi, em parte, para provar a particularidade e o caráter apriorístico do Tempo no processo da Causalidade, ou seja, a necessidade do Tempo, para se compreender a natureza categorial de causa e efeito, sem o que, seria impossível este mesmo conceito, que Kant articulou toda *Crítica da Razão Pura*.

Por isso, na *Exposição Metafísica* do conceito de Tempo, Kant afirmou que "O Tempo não é um conceito empírico que deriva de uma experiência qualquer. Com efeito, a si-

101) KANT, *Prolegômenes a toute Métaphisique Future*, trad. Gibelin, Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 1941, p. 70.

multaneidade ou a sucessão não cairiam sob a percepção, se a representação do Tempo não lhes servisse a priori de fundamento. Não é senão sob esta suposição que podemos nos representar que uma coisa existe, ao mesmo tempo que outra (simultaneamente) ou em tempos diferentes (sucessivamente)".¹⁰²

Em outro momento de suas investigações, Kant disse que, de qualquer fonte da qual procedam nossas representações, sejam produzidas por influência de coisas exteriores ou de coisas internas, que se formem a priori ou de uma maneira empírica, como fenômenos, pertencem sempre ao sentido interno, como modificações do espírito (GEMUTHS) e, a este título, todos os nossos conhecimentos estão em definitivo, submetidos à condição formal do sentido interno, quer dizer, ao Tempo, onde elas devem ser ordenadas, enlaçadas e postas em relacionamento. Esta é uma observação geral, que é preciso colocar, absolutamente, como fundamento de tudo que se segue.

Toda intuição contém em si um múltiplo, que não seria, sem dúvida, representado como tal, se o espírito não distinguisse o Tempo na série das impressões sucessivas, pois, enquanto que contida num só momento, toda representação não pode jamais ser outra coisa, senão uma unidade absoluta. Kant, em resumo, conclui que, "para que desta multiplicidade ou múltiplo, possa surgir a unidade, na intuição (como, por exemplo, na representação do Espaço) são necessários dois requisitos: o desenvolvimento sucessivo da multiplicidade e a compreensão desse desenvolvimento, ato que eu chamo de Síntese da apreensão, porque tem por objeto a intuição, o que, sem dúvida, apresenta uma multiplicidade, ainda que, não obstante, não possa jamais, sem uma síntese preliminar, produzir esse múltiplo como tal e, também, (zwar) como contido numa representação.

Esta síntese da apreensão deve (muss), também, ser feita a priori, quer dizer, com relação às representações que não são empíricas. Com efeito, sem elas não poderíamos ter a priori nem as representações de Espaço nem as de Tempo, pois, estas não podem ser formadas, senão pela síntese do múltiplo, que fornece a sensibilidade em sua receptividade

102) KANT, Critique de la Raison Pure, op. cit., § 4, p. 61.

original. Temos, portanto, uma síntese pura da apreensão".¹⁰³

Em páginas anteriores, viu-se que a *Dissertação de 1770* pode ser considerada como apresentando um valor programático e sabe-se que todas as suas partes geram outras, na *Crítica da Razão Pura*,¹⁰⁴ onde, naturalmente, novos e importantes argumentos são aduzidos e as demonstrações alcançam limpidez admirável. É o que passo a examinar, a seguir, com referência a Espaço e Tempo.

103) *Ibidem*, pp. 111-112.

104) O § 1 da *Dissertação* deu a Kant material para compor as *Antinomias matemáticas*, que ocupam os §§ I e II da 9a. seção da *Antinomia da Razão Pura*. Na *Dissertação*, representam a tese, no mundo sensível e a antítese, no mundo inteligível. Na *Crítica*, elas não se sustentam e Kant as nega, juntas. A matéria, no sentido *transcendental*, que é a única referência ao termo, feita por Kant, na *Dissertação*, vai se referir ao próprio *Idealismo Crítico*, no § 3 da *Estética Transcendental*, e no § 7 da 2a. seção, bem como no § VII da *Introdução*, quando Kant se refere à *Idéia e Divisão de uma ciência particular*, sob o título de *Crítica da Razão Pura*. O § 3 da *Dissertação* levará Kant à matéria do § 1 da *Estética Transcendental* e § I da *Lógica Transcendental*; também, da "*Razão em geral*", no § II, letra A, da *Dialética Transcendental*. O final do § 4 da *Dissertação*, levando Kant às conclusões dos §§ 10 e 15 da "*Analítica dos conceitos*"; o § 5 da *Dissertação*, gerando o nº II, do § 8 da *Estética Transcendental*, sobre *aparência e fenômeno*.

TERCEIRA PARTE

A "CRÍTICA DA RAZÃO PURA"

A CRÍTICA DA RAZÃO PURA

O ESPAÇO E O TEMPO (I)

Desejo, inicialmente, enunciar o postulado do presente trabalho: *a análise do problema do Tempo, empreendida por Kant, foi, no meu entender, a responsável pela revolução Copernicana, realizada por ele, na Filosofia.*

Não será pequeno esforço tentar mostrar que o problema do Tempo traspassa todo o majestoso edifício da *Crítica*, como uma sólida e inabalável coluna central, travejamento responsável pela sustentação. Na *Crítica da Razão Pura*, Kant enriquecerá com novos argumentos os que já apresentara na *Dissertação*.

No que se refere ao Espaço e ao Tempo, o fato de terem sido eles estabelecidos pela primeira vez, na *Dissertação*, como intuições puras ou a priori da sensibilidade, já entendo estar bem claramente exposto no corpo daquele trabalho. Sem dúvida, para muitos comentadores, dificuldades e objeções se apresentarão, a partir dos novos argumentos, à revolucionária doutrina de Kant. Mas, de qualquer modo, a tese é a mesma e, por demonstrações válidas em Filosofia, ele tenta, tão somente, firmar e ampliar sua exposição.

Kant não se refere ao Tempo, na *Introdução* à edição de 1781, mas os argumentos e as justificativas povoam toda a *Crítica*. Na segunda edição, a de 1787, na nota-adição, que pede aos seus leitores fazerem em determinado trecho da *Crítica*, ele se refere ao *permanente*, ao *sentido interno* (o Tempo), provando, mais amplamente, a existência das coisas fora de nós e de onde se deve originar toda matéria do conhecimento, inclusive para o nosso *sentido interno*. Voltarei ao assunto noutra parte deste trabalho, onde se verá que em toda construção da *Crítica*, na sua contextura e plano, a condição privilegiada do Tempo está sobejamente demonstrada. A transformação que Kant roga se faça no referido parágrafo, na segunda edição, revela, com segurança, que seu espírito esteve profundamente imerso no problema do *permanente*, do Tempo, e das relações do *sentido interno* e do *sentido externo*.

O problema do Espaço e do Tempo é tratado por Kant, na Primeira Parte da *Crítica da Razão Pura*: A Teoria

Transcendental dos Elementos, na *Estética Transcendental*, que se ergue como uma coluna, à volta da qual se erigirá todo o edifício da Filosofia Crítica.

Na *Crítica*, ao contrário da *Dissertação*, Kant inicia sua análise, pelo Espaço. Observa-se um paralelismo entre as colocações sobre o Tempo e o Espaço na *Dissertação* e, posteriormente, com alguns novos acréscimos de reforço, entre os argumentos sobre Tempo e Espaço, na *Dissertação* e na *Crítica*. Assim, podemos levantar um quadro sinóptico do paralelismo, da seguinte maneira:

NA DISSERTAÇÃO

TEMPO		ESPAÇO
Argumento 1	corresponde a	A
Argumento 2	corresponde a	B
Argumento 3	corresponde a	C
Argumento 5	corresponde a	D

Na primeira edição da *Crítica* (1781), Kant fará corresponder os cinco argumentos sobre o Espaço com os cinco a respeito do Tempo. Assim é como se me afigura, pelo seguinte quadro demonstrativo:

CRÍTICA (1a. edição)

DISSERTAÇÃO

Argumento:	corresponde a	Argumento de letra:
1	"	A
novo 2 (reforçando o n° 1)	"	
3	"	D
4	"	B
novo 5 (reforçando o n° 4)		

Na segunda edição da *Crítica* (1787), Kant não mais manterá a mesma correspondência, e a simetria fica comprometida. Verifica-se, então, a situação seguinte: os argumentos de números 1, 2, 4 e 5, sobre o Espaço, compõem a *Exposição Metafísica* e adotam novos números, que vão de 1 a 4. O argumento de n° 3 passa para *Exposição Transcendental*, como é explicado pelo próprio filósofo. Os argumentos referentes ao Tempo se mantêm sob a mesma numeração de 1 a 5, mas sob o

referido título de *Exposição Metafísica*. Quanto à *Exposição Transcendental* do conceito de Tempo, diz Kant: "Para explicar este ponto, posso me referir ao n° 3, onde, com brevidade, coloquei, sob o título *Exposição Metafísica*, o que é propriamente *transcendental*."

Observando-se estas oportunas mudanças e rompimentos na harmonia arquitetônica, pergunto-me se seria justo afirmar, pelos seus trabalhos, que Kant foi um fanático pela simetria.

A *Estética Transcendental*, portanto, já estava praticamente contida, quase que palavra por palavra, na *Dissertação de 1770*, em algumas partes desta.

No Prefácio à primeira edição da *Crítica*, disse Kant que o seu trabalho "foi feito com alguma profundidade e que tem duas partes: uma se refere aos objetos do Entendimento puro e trata de demonstrar e fazer compreensível o valor objetivo de seus conceitos a priori. A outra tem por objeto considerar o próprio Entendimento puro, em sua possibilidade, e as faculdades de conhecer sobre as quais descansa; por onde se vê que aqui se lhe estuda em relação subjetiva. Tudo isto, embora de muito grande importância para atingir minha finalidade principal, não é essencial, porque a questão capital continua sendo, sempre, a de saber: o que podem e até onde podem conhecer o Entendimento e a Razão, independentemente da experiência, e não: como é possível a própria faculdade de pensar".¹⁰⁵

Todos os objetivos de Kant, ao elaborar a *Crítica*, estão claramente expostos nos Prefácios de suas edições, sendo, sem dúvida, mais detalhado e esclarecedor o da 2a. edição. Dispensso-me, pois, de mais amplos comentários a respeito, limitando-me às passagens que servem para fundamentar o postulado deste meu trabalho. No *Prefácio* da segunda edição, assegura-nos Kant que a obra da *Crítica da Razão Pura* especulativa era um esforço para mudar o método, até então seguido pela *Metafísica*. Desejava ele realizar uma revolução semelhante à que fôra introduzida na Física e na Geometria. Assim, a *Crítica* seria um tratado do método e não propriamente um sistema da Ciência. Mudança de método, que, à época de Kant, já

105) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., pp. 8-9.

havia realizado as Matemáticas e a Física (nesta, iniciada desde Bacon, como preparador do caminho) e que, por analogia, se poderia aplicar à Metafísica, se se as considerasse a todas, conhecimentos racionais.

Para aquelas ciências, a revolução nos métodos havia sido vantajosa. Até os dias de Kant, admitia-se que todos os nossos conhecimentos deviam regular-se pelos objetos, como justificava o filósofo. Mas, no seu entender, teria havido inúmeros fracassos por aquela mudança, quando muitos ensaiaram construir juízos a priori por conceitos, sobre os objetos daquelas mesmas ciências, procedimento que, talvez, pudesse estender o conhecimento humano. Kant pergunta, então, no seu famoso *Prefácio*, se não teríamos mais êxito na solução dos problemas da Metafísica, supondo que os objetos devessem se regular sobre nosso conhecimento, o que já concorda melhor com a possibilidade desejada de um conhecimento a priori desses objetos, que estabeleça algo sobre eles, antes de nos serem dados. Aqui, então, estava a primeira idéia de Copérnico: vendo que não seria bem sucedido em explicar os movimentos do céu, admitindo que as multidões de estrelas giravam em torno do expectador, ele procurou estabelecer se não seria melhor fazer girar o próprio observador ao redor dos astros imóveis. E Kant propõe, na *Crítica*, se faça o mesmo na Metafísica, com referência à *intuição* dos objetos. Se nossa intuição se deve regular pela própria natureza dos objetos, não se compreende, então, como poder conhecê-los a priori. Mas se são os objetos que se devem regular pela nossa natureza intuitiva, então poderemos nos representar essa possibilidade.

Acontece, porém, que "não podemos permanecer nas nossas intuições", diz Kant. Parafraseando o filósofo, digamos que essas intuições terão que se transformar em conhecimentos. Mas, enquanto forem representações, deverão se referir a objetos. Estes devem ser determinados por elas. Para esta determinação, devemos nos utilizar de conceitos, que, por sua vez, se regulam por objetos. Aqui surgirá novamente a dificuldade: como posso saber algo sobre os objetos a priori, ou reconhecer que os objetos ou a experiência, na qual, unicamente (como objetos dados) podem ser conhecidos, se regulam por aqueles conceitos, os quais significam a maneira mais fácil de escapar à dificuldade? A experiência, afirma Kant, é uma espécie de conhecimento, que exige a presença do Enten-

dimento, cuja regra temos que supor em nós, antes que qualquer objeto nos seja dado e, portanto, a priori. Esta regra se manifesta por meio de conceitos a priori, que servem para regular, necessariamente, todos os objetos da experiência e, com os quais, tem que se conformar, também. Com referência aos objetos, quando pensados sô pela Razão, de modo necessário, mas sem poder, de modo algum, dar-se na experiência, pelo menos da maneira pela qual são pensados pela Razão, enseja rão muitos ensaios para serem pensados e deles surgirão ótimas oportunidades para observarmos uma variação no modo de pensar, a saber: "que sô conhecemos a priori, nas coisas, aquilo que colocamos nelas".¹⁰⁶

Já posso, a essa altura, entender melhor a linguagem de Kant: "A Crítica da Razão Pura não é uma Ciência, mas a ela nos conduz, necessariamente. O uso dogmático da Razão, sem crítica, nos conduz a afirmações sem fundamento, que, contraditadas por outras menos verdadeiras, nos lançam no ceticismo. A Crítica é um organon da Razão Pura, que seria um conjunto de princípios, mediante os quais todos os conhecimentos puros a priori poderiam ser adquiridos e realmente estabelecidos"¹⁰⁷ Ela seria uma Propedêutica para o sistema da Razão Pura. Sua utilidade, do ponto de vista especulativo, disse Kant, ainda sobre a sua divisão, seria puramente negativa e não serviria para estender nossa razão, mas emancipá-la de todo erro, o que já não é pouca coisa. Kant diz "que sua época não quer continuar se contentando com um saber aparente e exige da Razão a mais difícil de suas funções, a saber: que, de novo, empreenda o conhecimento de si própria e estabeleça um tribunal que a garanta em suas pretensões legítimas e possa, como resposta, condenar todas as suas usurpações sem fundamentos, não mais de uma maneira arbitrária, mas em nome de suas leis eternas e imutáveis. E este tribunal não é outro que não o da Crítica da Razão Pura. Portanto, crítica da própria razão".¹⁰⁸

Kant inicia seu labor crítico, fazendo a distinção entre o que chama de conhecimento puro e o conhecimento

106) Ibidem, Préface de la seconde édition, p. 19.

107) Ibidem, Introduction, nº VII.

108) Ibidem, Préface de la première édition, pp. 6-7.

empírico. Diz que somos possuidores de certos conhecimentos a priori. A *Crítica da Razão Pura* tem a missão de investigar e estabelecer uma ciência que determine a possibilidade, os princípios e a extensão de todos os conhecimentos a priori. E la deve investigar um tipo de conhecimento, por meio de conceitos, cujos objetos não podem ser dados na experiência, que dela se emancipam, levando o domínio de nossos conceitos para além de seus limites.

Os temas da Razão, referidos por Kant, são: *Deus, Liberdade e Imortalidade*. Ele diz ser esta ciência, a Metafísica, que, inicialmente, tem uma marcha *dogmática*, e que confia no seu trabalho, sem exigir as provas da potência ou impotência de nossa Razão para a realização de sua grande empresa. A Metafísica abandona, facilmente, o terreno da experiência e não inquire sobre a solidez dos fundamentos de suas construções. Até então, eram habituais as construções arbitrárias e fantasiosas desse tipo de conhecimento a priori, que se erguiam livres da experiência, sem ao menos indagar-se sobre a maneira como a inteligência chegara a tais conhecimentos e quais eram sua extensão, legitimidade e valor.

Kant revela, então, a necessidade de distinguir os tipos de conhecimentos que, não significando mais do que esclarecimentos e explicações daquilo que é pensado em nossos conceitos, são tomados como novas luzes, embora não aumentem a matéria do que está contido nos referidos conceitos. Assim, um conhecimento real a priori surge como resultado e, seguindo uma marcha segura e útil, a nossa Razão se engana e se ilude, realizando afirmações igualmente a priori, de uma maneira diferente, inteiramente estranha ao conceito dado. E Kant define a diferença entre o juízo analítico e o juízo sintético. Diz que os juízos analíticos são aqueles em que o enlace do sujeito com o predicado se concebe por *identidade*, enquanto nos outros, os *sintéticos*, o enlace se dá sem identidade. No nº IV da *Introdução* à primeira edição, Kant esclarece, ainda, sobre a diferença entre os dois tipos de juízo, dizendo que os analíticos não estendem nosso conhecimento, desenvolvendo apenas o conceito que já temos, tornando-o mais inteligível para nós. Nos juízos sintéticos, devemos ter, além do conceito do sujeito, qualquer coisa mais (que podemos chamar X), sobre a qual o Entendimento se apoia, para reconhecer que um predicado, que não está contido nesse conceito, passa

a lhe pertencer, a partir desse momento. Aos primeiros, podemos chamar *explicativos* e, aos outros, *extensivos*, porque, aos primeiros, não acrescentamos nenhum atributo ao sujeito, e não precisamos senão decompor, pela análise, em seus conceitos parciais, o que já está (ainda que confusamente) pensado nele, enquanto que, ao conceito dos outros, ao contrário, acrescentamos um predicado que não estava contido nele e, no qual, nenhuma análise poderia ter descoberto. Para exemplo do analítico, Kant cita a afirmação: "*Todos os corpos são extensos*"; aqui, não precisamos sair do conceito de corpo, para encontrar a *extensão* unida a ele, mas, meramente, realizar uma análise para nos conscientizarmos das diversas propriedades que pensamos no conceito. Contrariamente, para os sintéticos, Kant nos dá, como exemplo, a afirmação: "*Todos os corpos são pesados*"; nestes, o predicado é alguma coisa totalmente diferente daquele que pensamos nele. Pelo acréscimo que lhe fazemos, ele se torna um juízo sintético.

Não me proponho explicar, em toda sua extensão, o plano integrado da Filosofia Crítica, de Kant, mas, sempre que necessário à exposição do postulado que tento demonstrar, recorrerei a este processo. Repito que é uma necessidade este encaminhamento, para uma melhor compreensão do ponto de vista aqui analisado. Tudo o que ficou dito, até agora, servirá para uma mais apurada compreensão do presente trabalho. Falta-me, então, lembrar a afirmação de Kant, no nº V da *Introdução*, onde diz que em todas as ciências teóricas da razão se encontram, como princípios, juízos sintéticos a priori. Aqui, ele explica serem os juízos matemáticos todos sintéticos. Assim, as proposições matemáticas são sempre *a priori* e não juízos empíricos, porque implicam necessidade e porque não se podem obter da experiência. Entende ele que a proposição aritmética é sempre sintética. Os princípios da Geometria pura não são analíticos, já que podemos dizer que é sintética a proposição de que a linha reta entre dois pontos é a mais curta, porque meu conceito de reto não contém nada que seja quantidade, mas só qualidade. O conceito de mais curta, continua Kant, é completamente acrescentado e não pode, de modo algum, ser tirado, por qualquer análise, do conceito da linha reta, sendo preciso recorrer, aqui, à intuição, a única que torna a síntese possível. Em seguida, afirma Kant que a Física contém, como princípios, *juízos sintéticos a priori*, para o que,

toma como exemplo duas proposições: (1) Em todas as mudanças do mundo corpóreo, a quantidade de matéria permanece a mesma e (2), em toda comunicação do movimento, a ação e a reação devem ser sempre iguais uma à outra. Vê-se, claramente, por estas duas proposições, não somente que elas são necessárias e que têm, conseqüentemente, origem a priori, mas, também, que são proposições sintéticas, porque, no conceito de matéria, eu não penso na permanência, mas, unicamente, na sua presença no espaço, pelo fato de que ela o preenche. Desse modo eu ultrapasso, realmente, o conceito da matéria, para acrescentar-lhe qualquer coisa a priori, que não pensava estar nela contida. A proposição não é, portanto, analítica, mas sintética e, então, pensada a priori.

Também a Metafísica deve ter conhecimentos sintéticos a priori. Ela analisa conceitos das coisas que nos formamos a priori. E diz que o verdadeiro problema da Razão Pura está contido na pergunta: "*Como são possíveis os juízos sintéticos a priori*"?

Kant dá uma divisão sumária da *Crítica*; ela contém (1) uma *Teoria Transcendental dos elementos* e (2) uma *Teoria do Método da Razão Pura*. Para ele, há duas fontes do conhecimento humano, que partem, talvez, de uma raiz comum, desconhecida para nós, a saber: a *Sensibilidade* e o *Entendimento*. Na primeira, são-nos dados os objetos e, pela segunda, são pensados. Por conter as representações a priori, que constituem as condições sob as quais os objetos nos são dados, a sensibilidade pertence à *Filosofia Transcendental*, e a *Teoria Transcendental da Sensibilidade* deve formar a primeira parte da ciência dos elementos, porque as condições, sob as quais e unicamente são dados os objetos do conhecimento humano, precedem àquelas, sob as quais os mesmos objetos são pensados.

A CRÍTICA DA RAZÃO PURA
O ESPAÇO E O TEMPO (II)

Numa de suas cartas a Marcus Herz, seu antigo discípulo e amigo, Kant dissera que a sua *Crítica da Razão Pura* era o seu primeiro escrito, no qual não pensava ou desejava fazer alterações, a não ser certos esclarecimentos e acréscimos, necessários para melhor compreensão de seus leitores, não obstante reconhecer e confessar haver nele algumas passagens obscuras e dificuldades outras, devidas à redação apressada e à própria originalidade das novas teorias ali expostas. A verdade é que a *Crítica* é todo um mundo de idéias originais, compreendido numa visão nova da realidade. Disse alguém, entretando, que tal obscuridade tem sido exagerada e que, na verdade, Kant produziu, literariamente, com mais clareza do que seus próprios e, às vezes, inconsistentes críticos. As contradições e os malentendidos estarão, por certo, na maioria dos casos, na própria mente e nas interpretações, às vezes, ingênuas, às vezes, maliciosamente distorcidas, dos que o lêem mal e que não conseguem penetrar, profundamente ou com propriedade, as suas proposições.

Aqui e ali, Kant rompe com a tradição filosófica e isto seria, talvez, o bastante para que os mais aferrados às antigas teorias lhe atribuíssem, tão somente, obscuridades. Não se pode negar, contudo, que se registram, em algumas de suas partes, tais passagens obscuras, como resultantes da pressa na redação ou de um não-exame prévio das provas tipográficas, ou uma não re-leitura dos escritos e, mesmo, dos mais cuidadosos acréscimos à segunda edição, que, uma vez apressadamente feitos, não se ajustavam, para completar o sentido do pensamento anteriormente expresso. De qualquer modo, neste meu trabalho, mesmo não me encorajando a fazer reparos e correções, não deixo, todavia, de observar, confuso e com indisfarçável estranheza, que certas palavras não conservam, nas várias partes da obra, o idêntico e preciso significado. O que tento respeitosamente mostrar aqui é que, após ter verificado, como Kant mesmo afirma, no *Prefácio* à segunda edição, "que nas próprias proposições e suas provas, assim como na forma e na integridade do plano, nada encontrei que mereça

retificação", vejo, claramente, a possibilidade de antecipar ou de colocar numa ordem inversa (sem que isto lhe altere o conteúdo, o sentido e o valor das proposições), duas partes da *Crítica*; para tal operação, valho-me das próprias razões apresentadas por Kant, em defesa de uma "verdadeira estrutura, que obedece a uma séria organização, quer dizer, onde tudo deve estar para cada membro e cada um para todos e de onde, portanto, toda debibibilidade, por pequena que seja, falta, erro ou defeito, tem que, infalivelmente, manifestar-se no uso".¹⁰⁹

Precisamente no que se refere ao conceito de Tempo, à obscuridade na compreensão dos conceitos do Entendimento e nas provas dos princípios do Entendimento Puro, as justificações de Kant significam um perfeito endosso inicial ao que posso denominar a *fundamentação esquemática da determinação do Tempo*. Esta fundamentação poderia, sem prejuízo da compreensão geral, *preceder* a apresentação da *Estética Transcendental*, porque esta anteposição significará, no meu entender, exatamente a marcha que partiria dos elementos mínimos e básicos para melhor alcançar a razão pura. Este ensaio, no sentido de antepor uma das partes à outra, e que julgo vantajosamente cambiáveis, resultando num melhor progresso do pensamento, não introduzirá qualquer contradição no majestoso sistema de Kant, mas, ao contrário, permitirá uma compreensão mais confiante e mais clara da inteligência das proposições e do conjunto final.

Para que Kant afirme que, na *Estética Transcendental*, se considera, imediatamente, a sensibilidade, para fazer a própria abstração de tudo que o Entendimento *pensa por seus conceitos nela*, esperando que fique apenas a intuição empírica, ele, por certo e antecipadamente, já conhece e sabe que o "conceito deve conter o que é representado no objeto que subsume". De modo que, quando Kant separa da intuição empírica, tudo quanto pertence à sensação, para que permaneça apenas a intuição pura e, a partir de cuja operação se inspirará para estabelecer as duas formas da intuição sensível, que são o Espaço e o Tempo e, no caso, especialmente o Tempo, ele já terá *esquemático*, com a interferência da imaginação, as

109) Ibidem, Préface de la seconde édition, p. 27.

Categorias, através das quais revelará a determinação a priori do Tempo, feita segundo regras e de acordo com a própria ordem das Categorias, cujos esquemas contêm, como ele próprio afirma no *Esquematismo*, a série, o conteúdo, a ordem e, finalmente, o conjunto ou totalidade do Tempo, em relação a todos os objetos possíveis.

Assim, na *Analítica Transcendental*, no livro II, que trata da *Analítica dos Princípios*, na *Doutrina Transcendental do Juízo*, o Capítulo Primeiro, que é o do *Esquematismo dos Conceitos Puros do Entendimento*, poderia, na minha proposição, antecipar-se às posições de Kant, na Primeira Parte da *Teoria Transcendental dos Elementos*, que é precisamente, a *Estética Transcendental*, onde Kant estabelece suas conclusões sobre o Espaço e o Tempo. Eu disse conclusões. Conclusões que se consubstanciam na própria ordenação dos temas, iniciando o filósofo, naquela parte da grande obra, diferentemente do que fez na *Dissertação de 1770*, na Primeira Seção da *Crítica*, pelas exposições metafísica e transcendental do conceito de Espaço e suas conseqüências e, na Segunda Seção, pelo conceito de Tempo, já aqui me referindo ao acréscimo, feito na segunda edição da *Crítica da Razão Pura*, da passagem do parágrafo 5, intitulado *Exposição Transcendental do Conceito de Tempo*. Ali se tem, então, as exposições metafísica e transcendental do Tempo, as conseqüências tiradas desses conceitos, bem como a explicação e as observações gerais sobre a *Estética Transcendental*.

Já fiz referências à inspiração que a obra de Hume exerceu sobre Kant, especialmente, o problema da causalidade. O que Kant fala, no *Esquematismo*, referindo-se ao problema da causalidade, comprova, sem dúvida, que o tema estava no centro de suas preocupações, quando afirma, iniciando o mesmo *Esquematismo*, "que, em todas as subsunções de um objeto sob um conceito, a representação do primeiro deve ser homogênea (*gleichartig*) àquela do segundo, quer dizer, o conceito deve conter o que é representado no objeto a subsumir".¹¹⁰

E o exemplo de Kant é o do conceito empírico de um prato, que deve ter qualquer coisa de homogêneo com o conceito puro e geométrico de um círculo porque, diz Kant, a for

110) Ibidem, *Schématisme*, p. 150.

ma redonda que é pensada no primeiro se oferece à intuição, no segundo. E, em seguida, afirma e pergunta: "Mas, os conceitos puros do Entendimento, comparados com as intuições empíricas (ou mesmo, em geral, sensíveis), lhes são, contudo, heterogêneos e não podem, jamais, encontrar-se em intuição alguma. Como, pois, a subsunção dessas intuições sob estes conceitos e, por conseguinte, a aplicação da categoria aos fenômenos, é possível, quando ninguém, sem dúvida, pode dizer que esta categoria, a Causalidade, por exemplo, pode ser, também, intuída pelos sentidos e que está contida no fenômeno"?

Ora, o Esquematismo pode ser considerado um conjunto de regras, pelas quais Kant examinou, em profundidade, o problema do Tempo, capacitando-se, desse modo, a elaborar as conclusões da *Estética Transcendental* e, ao mesmo tempo, armando-se para realizar sua revolução copernicana, no método da Filosofia, método este que se revelará através dos encaminhamentos e conclusões da própria *Crítica*. Podemos dizer, então, que foram os próprios esquemas referentes ao Tempo que, por sua vez, possibilitaram a Kant realizar a sua famosa dedução dos conceitos puros do Entendimento, como está no livro I, da *Análitica dos Conceitos*,¹¹¹ onde, na realidade, Kant se desculpou por não definir as Categorias (não obstante reconhecer que bem poderia fazê-lo), para que isto não desviasse a sua atenção do assunto principal da investigação. Este fato, por certo, nos revela e corrobora a minha tese de que, também, possivelmente, muita coisa já fôra meditada por Kant, antes mesmo que ele trasladasse para o papel, aquilo que julgava pudesse ser tratado noutra ocasião. Do mesmo modo, portanto, poderia ele ter considerado o conteúdo do Esquematismo como o fundamento e a garantia do que afirmara na *Estética*. De qualquer modo, no parágrafo 10, que foi acrescentado à segunda edição, Kant deixa entrever que já havia, pelo menos mentalmente, elaborado o produto de suas meditações sobre o assunto, quando intitula o parágrafo *Dos Conceitos Puros do Entendimento ou Categorias*. Plenamente consciente do valor do Tempo, Kant, em seguida, se entrega à elaboração e redação da *Estética Transcendental*, onde, se por uma sutil e apurada observação, podemos entrever-lhe nos enunciados já sistematizados uma novíssima doutrina da precedência do Tempo, igualmen-

111) Ibidem, *Analytique des Concepts*, Chapitre II, § 13, p. 100.

te, já se nos revela o mesmo Tempo, como uma peça indispensável para a dedução dos conceitos puros do Entendimento. Por isso, ele afirmou ser a dedução transcendental a explicação da maneira pela qual os conceitos a priori se referem a objetos e pela qual ele a distingue "da dedução empírica, que ensina como um conceito é administrado pela experiência e pela reflexão sobre esta própria experiência e como, por consequência, não se refere à legitimidade deste conceito, mas ao fato pelo qual se verificou sua aquisição".¹¹² E lembra, em seguida, a aquisição dos dois conceitos completamente distintos e que, não obstante, têm em comum o referir-se a objetos a priori, inteiramente, a saber: os conceitos de Espaço e de Tempo, como formas da sensibilidade, e as Categorias, como formas do Entendimento.

É necessário que se entenda uma advertência de Kant, na *Doctrina Transcendental do Juízo*:¹¹³ ao tratar do sistema e da demonstração de todos os princípios do Entendimento, que, apesar de serem fundamentados em conhecimentos mais gerais e elevados e de servirem de fundamento a outros juízos, não se dispensam da demonstração, embora limitada aos que se refiram às Categorias, ele diz que os da *Estética Transcendental*, que fazem do Espaço e do Tempo as condições da possibilidade de todas as coisas (como fenômenos) e que não se aplicam às coisas em si, não entram no campo dessa parte de suas investigações. Não obstante isso, pode-se ver claramente que, para realizar a demonstração dos princípios, em nada alterava a sua afirmação de que Tempo e Espaço não deviam entrar na investigação, porque então, realmente, Kant não tinha como tarefa repetir o que já havia fixado na *Estética*, mas mostrar como Tempo e Espaço se utilizavam na demonstração. Os princípios, que não são mais do que as regras do uso objetivo das Categorias, eram exatamente os axiomas da intuição, as antecipações da percepção, as analogias da experiência e os postulados do pensamento empírico em geral, em cujas provas se intuirá o Tempo, como o fator indispensável.

Se se considera, então, depois de tantas alu-

112) Ibidem, p. 100.

113) Ibidem, *Doctrine Transcendantale du Jugement*, Chapitre II, *Système de tous les Principes de L'Entendement*, PUF, p. 156.

sões e argumentos, a *causalidade* como indisfarçável e mesmo confessada fonte de inspiração de Kant, ou como o ponto de partida de sua produção crítica, não seria temerário nem inoportuno, se me propuzesse fazer úteis referências sobre a demonstração dos *Princípios do Entendimento*, no que ele chamou, na *Segunda Analogia*, de *Princípio da Produção*, e cujo enunciado, na primeira edição da *Crítica*, era: *Tudo o que chega (que começa a ser) supõe alguma coisa à qual sucede, segundo uma regra*. É bom, então, lembrar a alteração que Kant introduziu no enunciado do Princípio, na segunda edição, o que, sem dúvida, parece, também, endossar minha proposição sobre o destaque feito pelo filósofo, a respeito do Tempo, no novo enunciado do Princípio, na segunda edição: *Princípio da Sucessão no tempo, segundo a lei da Causalidade. Todas as mudanças se produzem, segundo a lei do enlace entre a causa e o efeito*. Assim, do próprio conteúdo das provas e, especialmente, a da *Segunda Analogia*, posso extrair os argumentos que confirmam a minha hipótese: por um lado, intrinsecamente, o valor decisivo do Tempo, como intuição a priori, que possibilitou a Kant a sua revolução copernicana na Filosofia, ou, o que é o mesmo, a instauração do método crítico; e, por outro lado, consequentemente, o fato comprobatório desta afirmação, ou seja, o de que, no *Esquematismo* e nas provas e demonstrações subsequentes dos *Princípios do Entendimento*, fica manifestado claramente o Tempo, como base do sentido interno ou da consciência, em cujo domínio se elabora a representação da própria regra da Sucessão.

Nesta prova, Kant se vale, novamente, do argumento do barco, utilizado no seu opúsculo de 1758,¹¹⁴ naturalmente, agora, colocado na direção de novas rotas. Parafraseando, eu diria que minha percepção do todo (ou a unidade da consciência que se me revela pelo Tempo), ou o próprio Tempo, como forma efetiva da intuição ou, ainda, como Kant afirma, entre outras conseqüências dos conceitos que enuncia a respeito do Tempo, de que este nada mais é do que a forma do *sentido interno*, quer dizer, da intuição de nós mesmos e de nosso estado interior, só pode ser posterior à percepção e à

114) KANT, *Nouvelle Définition du Mouvement et du Repos*, op. cit., pp. 57-58.

descoberta e desvelamento dos princípios, que antes já ocupavam nossa consciência. É impossível, pois, que, na apreensão destes estados do *sentido interno*, toda exposição das consequências e conceitos da *Estética* possam ser realizados como tais, para surgirem posteriormente àquela intuição ou *sentido interno*.

Assim, dentro da própria doutrina da *Analítica dos Princípios* e, nela, num determinado passo da *Segunda Analogia*, ocorreu a Kant um outro magnífico exemplo, ilustrativo da prova: trata-se do exemplo da casa, no qual diz que as "minhas percepções na apreensão, podiam começar pelo teto e terminar no solo; podia, também, fazê-las partir de baixo para cima e apreender, pela direita ou pela esquerda, o múltiplo da intuição empírica. Na série destas percepções, não há ordem determinada que me obrigue a começar por um lado ou outro a apreensão, para enlaçar, empiricamente, o múltiplo. Esta regra se encontra sempre na percepção do que acontece e faz necessária a ordem das percepções que se sucedem (na apreensão desse fenômeno). No caso que me ocupa, é preciso, portanto, que eu derive a sucessão subjetiva da apreensão (que eu chamaria a intuição do Tempo, através da faculdade transcendental da imaginação) da sucessão objetiva dos fenômenos (aqui fenômenos interiores, já que são dados pelo sentido interno).¹¹⁵ A primeira, de outro modo, seria absolutamente in

115) Na explicação do Princípio supremo de todos os juízos sintéticos, Kant diz que, "diferentemente do juízo analítico, no juízo sintético temos que partir de um conceito dado, se queremos considerá-lo em relação com alguma coisa inteiramente diferente da que era pensada nele, não sendo esta relação nem de identidade, nem de contradição, o que o faz incapaz de demonstrar a verdade ou o erro do juízo, em si mesmo.

Ora, se necessitamos partir de um conceito dado para compará-lo, sinteticamente, a outro, uma terceira condição é necessária, para que se possa efetuar a síntese dos dois conceitos". E Kant pergunta: "Qual é este terceiro termo ou condição, meio de todos os juízos sintéticos"? E responde: "Não pode ser mais do que um conjunto, no qual todas as nossas representações estejam contidas, quer dizer, o sentido interno e sua forma a priori, o Tempo. A síntese das representações descansa sobre a imaginação, e sua uni

determinada e não distinguiria nenhum fenômeno de outro. Ela, por si só, não prova nada, quanto ao enlace do múltiplo no objeto, porque é completamente arbitraria. A segunda consistirá, pois, na ordem da multiplicidade do fenômeno, ordem que faz que a apreensão de uma coisa (que chega) siga a apreensão de outra (que precede), de acordo com uma regra. São assim possível dizer do próprio fenômeno, e não somente de minha apreensão, que aí se encontra uma sucessão, o que significa que não posso estabelecer a apreensão, senão nesta sucessão".¹¹⁶

dade (que é revisada no juízo), sobre a unidade da apercepção".

Mais adiante, diz Kant: "Para que um conhecimento possa ter uma realidade objetiva, quer dizer, relacionar-se com um objeto e encontrar ali sua significação e seu valor, é preciso que o objeto possa ser *dado* de alguma maneira. Sem isto, os conceitos são vazios e qualquer pensamento, que se conceba por seu meio, não tem eficácia, pois é um simples jogo de representações. Dar um objeto quando, de seu lado, este objeto deve ser não somente pensado de uma maneira mediata, mas representado na intuição, não é outra coisa que relacionar a representação com a experiência (seja real ou possível).

Mesmo o Espaço e o Tempo, conceitos puros do todo elemento empírico e representados completamente a priori no espírito, careceriam de todo valor objetivo, significação e sentido, se sua aplicação não fosse necessária nos objetos da experiência; sua própria representação não é mais que um simples esquema que se relaciona com a imaginação reprodutora, a qual faz entrar os objetos da experiência, sem os quais estes conceitos não teriam nenhuma significação; e do mesmo modo para todos os conceitos, sem distinção".

É possível que esta expressão (*sentido interno*) tenha sido usada, pela primeira vez, por Kant, na carta a Marcus Herz, em 21 de fevereiro de 1772. Nela, Kant cita a resposta que dera a Lambert, Schultz e Mendelssohn, por terem discordado dele quanto à sua afirmação da idealidade do Tempo, embora aceitasse a idealidade do Espaço.

116) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., *Analytique des Principes*, p. 185.

Kant diz que "a síntese da apreensão se acha inseparavelmente ligada à síntese da reprodução. E, como esta síntese constitui o princípio transcendental da possibilidade de todos os conhecimentos em geral (não somente dos conhecimentos empíricos, mas tam-

A partir disso, Kant pôde pensar numa representação sistemática de todos os princípios sintéticos do Entendimento puro, com relação à intuição, à percepção, às analogias e aos postulados do pensamento empírico, que correspondem, respectivamente: aos *axiomas da intuição* e aos *princípios da antecipação das percepções*, e que são chamados *Princípios Matemáticos*; e às *analogias da experiência* e aos *postulados do pensamento empírico em geral*, como *Princípios Dinâmicos*. São assim chamados porque se referem à possibilidade da Matemática e aos princípios da Dinâmica, e não porque sejam princípios da Matemática e princípios da Dinâmica, mas pressuposições. Mais adiante farei referências mais minuciosas sobre as *Analogias*.

Inicialmente, Kant pensou que todos os fenômenos, do ponto de vista da intuição, eram quantidades extensivas, título que modificou, na segunda edição da *Crítica*, para: *Axiomas da Intuição*. Seu *Princípio* é o de que *todas as intuições são quantidades extensivas*.

Na prova deste primeiro princípio, sentiu Kant a necessidade de acrescentar, na segunda edição, todo um parágrafo, em cuja introdução começa afirmando: *Todos os fenômenos, quanto à sua forma, contêm uma intuição, no Espaço e no Tempo, que serve, a todos, de fundamento a priori*.

Nas *Antecipações da Percepção*, ele diz que o Princípio que antecipa todas as percepções, como tais, se expressa assim: *Em todos os fenômenos, a sensação e o real que lhe corresponde no objeto (realitas phaenomenon) têm uma quantidade intensiva, quer dizer, um grau*. Modificado, na segunda edição, para: *Princípio - em todos os fenômenos, o real que é objeto de sensação tem uma quantidade intensiva, quer dizer, um grau*. Neste princípio, Kant já menciona o Tempo e o Espaço, que não podem ser percebidos em si mesmos. Diz, também, que o Espaço e o Tempo são quantidades contínuas (*quanta continua*) "porque nenhuma parte pode ser dada, que não esteja contida em certos limites (pontos e momentos) e porque é pre-

bém, dos conhecimentos puros a priori), a síntese reprodutiva da imaginação pertence aos atos transcendentais do espírito (des GEMÜTHS) e, em vista destes, chamaríamos, também, a esta faculdade a faculdade transcendental da imaginação".

ciso, por conseguinte, que esta parte mesma seja, por sua vez, ou um Espaço ou um Tempo. O Espaço não se compõe mais que de espaços, e o tempo, de tempos, Os pontos e os momentos não são mais do que limites, quer dizer, simplesmente lugares da limitação do Espaço e do Tempo".

Das Analogias da Experiência, Kant dá o Princípio Geral: Todos os fenômenos estão sujeitos, quanto à sua existência, a regras a priori, que determinam relações respectivas em um Tempo, modificado na segunda edição, para: A experiência só é possível pela representação de um enlace necessário de percepções.

Na prova do Princípio Geral, acrescenta todo um parágrafo em que diz que, sendo a experiência um conhecimento de objetos por percepções e, por consequência, a relação na existência do múltiplo não deve representar-se mais que tal, como resulta de uma justaposição no Tempo, mas tal como é, objetivamente no tempo, e que o próprio Tempo não pode ser percebido; a determinação da existência dos objetos (der Objekte) no Tempo, não pode, pois, ter lugar, senão pelo enlace no Tempo em geral, quer dizer, por meio de conceitos que os unam a priori. Ora, como esses conceitos implicam sempre a necessidade, a experiência não é, pois, possível, senão por meio de uma representação de um enlace necessário das percepções.

Em seguida, apresenta Kant os três modos do Tempo, que são a permanência, a sucessão e a simultaneidade, de onde se originam as três regras de todas as relações cronológicas dos fenômenos, segundo as quais a existência de cada um deles pode ser determinada, com relação à unidade de todo o Tempo, e estas leis precedem toda experiência e a fazem imediatamente possível.

Portanto, entendo que o exame que se faz das três Analogias e suas respectivas provas, facilmente me convence, a partir daquelas regras, que, como o próprio Kant conclui, o que em geral precede a um acontecimento deve conter a condição, segundo a qual este acontecimento lhe siga sempre de uma maneira necessária; mas, inversamente, eu não posso voltar atrás partindo do acontecimento e determinar (pela apreensão) o que precede. Com efeito, afirma ainda Kant, nenhum fenômeno volta do momento seguinte ao que o precede, que

se relaciona, sem dúvida, com algum momento precedente: de um tempo dado há, ao contrário, necessariamente, uma progressão a outro tempo seguinte determinado.

Assim, pois, se existe alguma coisa que segue, é preciso que se relacione a alguma outra coisa que a preceda e a siga, em virtude de uma regra, quer dizer, necessariamente, de tal sorte que o acontecimento, como condicionado, indique, com segurança, a condição que a determina. Antes de prosseguir, devo insistir em mais um detalhe, que pode ser considerado como um válido argumento a reforçar a minha afirmação de ter sido a nova e profunda análise do problema do Tempo, feita por Kant, o que deu como resultado a elaboração da *Crítica*, como método crítico.

O admitir-se ter isto ocorrido vem socorrer com segurança a minha opinião de que se pode considerar a *Estética Transcendental*, embora figurando de modo antecipado no corpo da *Crítica*, como sendo verdadeiramente a própria conclusão das originais colocações de Kant sobre o Espaço e o Tempo, das quais resultou a inversão copernicana instalada na Filosofia.

E qual é a nova tese de Kant, quanto afirma agora, na *Estética*, ser o Tempo a forma do *sentido interno*? Ele defende a idealidade do Tempo. Este não é senão a forma do *sentido interno*. É a intuição de nós mesmos e de nosso estado interno. Com efeito, para Kant, "*o Tempo não pode ser uma determinação dos fenômenos exteriores*".¹¹⁷ Lambert, Schultz e Mendelssohn já haviam protestado contra a tese da idealidade do tempo, tendo sido esta objeção, na opinião de alguns autores, a que talvez houvesse inspirado a Kant a alteração na doutrina do Tempo, fazendo-a, de algum modo, diferente, na *Dissertação de 1770* e na *Crítica*. Para aqueles pensadores, a idealidade do Tempo levaria a admitir-se a irrealidade da mudança (movimento). Esta inarredável posição dos que adotavam a posição cartesiana causou sérias preocupações a Kant. O episódio deu lugar à luta iniciada por ele, na segunda edição da *Crítica*, contra o idealismo problemático de Descartes, que afirmara: "*se eu não posso estabelecer, na experiência imediata, qualquer existência fora da minha própria, devo duvidar*

117) Ibidem, *Esthétique Transcendantale*, p. 63.

que existam coisas fora de mim, enquanto não as tiver demonstrado". Kant responde decisivamente a isto, ensinando que, das coisas externas temos experiências e não somente imaginação. Na *Crítica*, fica demonstrado que aquilo que Descartes afirma como certeza indubitável, ou seja, o fato da nossa experiência interna, pressupõe a experiência externa. Desejou Kant demonstrar a existência de objetos empíricos externos, consolidando o realismo empírico contra o idealismo problemático ou dogmático. Assim, a expressão *fora de nós* revela a realidade exterior, no Espaço, e não uma realidade independente da experiência e fora do Espaço. Kant demonstrou o teorema: "A mera consciência - empiricamente determinada - de minha própria existência prova a existência de objetos no Espaço, fora de mim".¹¹⁸ A demonstração está e se completa na *Análitica dos Princípios* e na *Estética Transcendental*. Na *Crítica*, Kant diz que a expressão *fora de nós* (AUSSER UNS) pode significar duas coisas diferentes: o que existe, como coisa em si, distinta de nós, e o que pertence simplesmente ao fenômeno externo.¹¹⁹ No parágrafo 49, dos *Prolegômenos*, Kant escolhe um dos significados, ao afirmar que o conceito *fora de nós* significa, apenas, a existência no Espaço. De qualquer modo, a nova caracterização do Tempo, na *Crítica*, como *forma do sentido interno* é, agora, diferente daquela revelada pela *Dissertação de 1770*, como sendo a forma universal da sensibilidade.

A carta que Kant escreveu¹²⁰ a Marcus Herz confirma, também, sua máxima preocupação a respeito do Tempo. Citá-la tem especial relevância neste meu trabalho. Na *Críti-*

118) Ibidem, Réfutation de l'idealisme, Théorème, p. 205.

119) Ver a última nota feita ao *Prefácio* da segunda edição, na qual Kant pede se faça modificação na prova da Refutação ao Idealismo.

120) Um trecho relevante da Carta, diz:

..."As mudanças são qualquer coisa de real (em virtude do testemunho do sentido interno); ora, elas não são possíveis, senão com a suposição do tempo; portanto, o tempo é qualquer coisa de real, que depende das determinações da coisa em si.

Porque, perguntei-me a mim mesmo, não se raciocina paralelamente a este argumento? Os corpos são reais (em virtude do testemunho dos sentidos externos); ora, os corpos não são possíveis senão sob a condição do espaço; portanto, o espaço é qualquer coisa

ca, a colocação da *Estética Transcendental* antecedendo ao *Esquematismo*, seguido do sistema de todos os princípios do Entendimento puro e, especialmente, da Seção Terceira, que trata da representação sistemática de todos os princípios sintéticos do entendimento, absolutamente não significa ter sido ela o curso e a ordem do pensamento do filósofo. O que quero dizer é que todo o conteúdo do pensado no *Esquematismo* parece ter precedido, na cabeça de Kant, às conclusões da *Estética Transcendental*. Como esta última, a própria *Dedução Transcendental* se sustenta pelos esquemas.

É bem verdade que, para muitos historiadores e comentadores, esta carta a Marcus Herz tem especial significação, uma vez que a consideram como o real início da *Crítica da Razão Pura*.

de objetivo e real, que é inerente às próprias coisas. A causa disso é que se observa, com respeito às coisas externas, que da realidade das representações não se pode inferir a dos objetos, enquanto que, para o sentido interno, o pensamento, ou a existência do pensamento, é idêntico ao meu eu.

A chave dessa dificuldade reside nisso: não há dúvida alguma de que eu não devo pensar meu próprio estado sob a forma do tempo e, portanto, que a forma da sensibilidade interna não me dá o fenômeno das mudanças. Que as mudanças sejam qualquer coisa de real, eu não nego e nem mesmo que os corpos sejam qualquer coisa de real, se entendo somente por isso que qualquer coisa de real corresponda ao fenômeno. Não posso nem sequer dizer: o fenômeno interior muda; porque, de que maneira poderia eu observar esta mudança, se ela não aparece ao meu sentido interno? Se alguém pretendesse concluir disso que tudo no mundo é objetivamente e em si mesmo imutável, eu responderia: as coisas não são, nem mutáveis, nem imutáveis... as coisas do mundo não estão, objetivamente, ou em si mesmas, nem no mesmo estado em tempos diferentes, nem em estado diferentes, porque assim compreendidas, elas não estão de modo algum representadas no Tempo".

TEMPO E IDEALISMO

Os procedimentos que Kant usa para estruturar o seu idealismo crítico têm como base a sua nova teoria do Espaço e do Tempo, exposta conclusivamente na *Estética Transcendental*. Em seguida, pela *Dedução das Categorias* e, finalmente, com as *Antinomias*, na *Dialética*.

Observe-se, portanto, o seguinte:

1) Sem as intuições puras do Espaço e do Tempo, não há conhecimento possível. Para estabelecermos o relacionamento espacial das coisas, necessitamos a priori da estrutura ou condição da sensibilidade, que é a do Espaço. Da mesma maneira, não se pode estabelecer a sucessão e a simultaneidade sem a representação da outra condição da sensibilidade, que é a do Tempo. Deve-se lembrar, aqui, que o Tempo envolve, também, o Espaço, e por isso é considerado como a forma universal da matéria, sendo que o problema do conhecimento depende das determinações do sentido interno, através da categoria, como forma ou condição de toda experiência possível.

2) Além disso, o conhecimento não se realiza sem o concurso das chamadas Categorias do Entendimento, que Kant estabelece pela *Dedução Transcendental*, enumerando os tipos de juízo (e não como em Aristóteles, que as foi enumerando em seus dez predicamentos, de um modo aproximativo, à medida que os descobria), mas tal e como se dividem por si mesmas em classes, mediante umas quantas leis fundamentais do Entendimento.¹²¹

3) Na famosa *Dedução Transcendental*, onde já reconhece haver distinguido os conceitos de Espaço e Tempo como formas da sensibilidade, Kant revela as Categorias, como formas do Entendimento.

A *Dedução dos Conceitos puros do Entendimento*, segundo Kant, consiste na exposição dos conceitos puros (e, com eles, de todo conhecimento teórico a priori) como princípios da possibilidade da experiência; porém, tendo a esta como a determinação dos fenômenos no Tempo e no Espaço, em ge

121) KANT, *Critique da la Raison Pure*, op. cit., p. 106.

ral, e estabelecendo-a, finalmente, do princípio da unidade sintética primitiva da apercepção, como da forma do Entendimento, em relação com o Espaço e o Tempo, como formas primitivas da sensibilidade. O conceito puro do Entendimento é, portanto, aquele que expressa, de uma maneira geral e suficiente, a condição formal e objetiva da experiência. Na síntese da apreensão, na intuição, Kant já começa afirmando: "*De qual quer fonte de onde procedam nossas representações, quer sejam produto de influência de coisas exteriores ou de causas internas, quer se formem a priori ou de uma maneira empírica, como fenômenos, não pertencem ao sentido interno, como modificações do espírito e, a este título ou deste modo, todos os nossos conhecimentos estão submetidos, em definitivo, à condição formal do sentido interno, quer dizer, ao Tempo, de onde eles se ordenam, se enlaçam e se relacionam*".¹²² E Kant acrescenta que esta é uma observação geral, que é preciso colocar, absolutamente, como fundamento de tudo o que segue, na sua exposição.

Exatamente aqui, como nos lembra Philonenko, está o raciocínio que é retomado no que se pode chamar de silogismo da *Dedução Transcendental*. Kant demonstra, na conclusão da *Dedução subjetiva*, onde a unidade da apercepção constitui a referência que permite a determinação dos fenômenos, a seguinte proposição: "*As condições a priori de uma experiência possível, em geral, são, ao mesmo tempo (zugleich), as condições da possibilidade dos objetos da experiência*".¹²³ Kant prova, no parágrafo 23, que o Espaço e o Tempo são as condições da possibilidade, em virtude da qual os objetos nos podem ser dados.

4) Nesta enumeração devem figurar, também, as Antinomias, que são o conflito da razão com ela mesma, sendo quatro ao todo¹²⁴ e representam problemas que admitem solu-

122) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 111.

123) *Ibidem*, p. 125.

124) TORRETTI, R., opus cit., faz referência a muitos autores, para quem o termo "Antinomia", usado mesmo por Kant, no plural o foi impropriamente de vez que a etimologia da palavra é a mesma de "Autonomia", e segundo Henrich (*Der Ontologische Gottesbeweis*),

ções contraditórias, mas que, não obstante, podem ser demonstradas rigorosamente. As duas primeiras são denominadas *Antinomias Matemáticas*, sendo a primeira chamada de *quantidade* e a segunda de *qualidade*. As outras duas se denominam *Antinomias Dinâmicas*, das quais, a primeira é chamada de *relação* e a segunda de *modalidade*. Deixarei para falar mais adiante sobre as Antinomias e desejo, por ora, apenas mencioná-las *si-nopticamente*.¹²⁵ Na opinião de Torretti,¹²⁶ os termos da carta de Kant a Garve,¹²⁷ escrita em 21 de setembro de 1798, contradizem aquele conhecido relato, no Prefácio dos *Prolegômenos*, publicados em 1783. Na referida carta, disse Kant: "*O mundo tem um começo - não tem um começo, etc. até a quarta (sic): há liberdade no homem -, contra: não há liberdade, mas tudo nele é necessidade da natureza. Ela foi o que primeiro me despertou do sono dogmático e me impulsionou a fazer a crítica da própria razão, para acabar com o escândalo da aparente contradição da razão consigo mesma*". Esta declaração foi comparada com outra anterior e que, para muitos comentaristas, era considerada obscura. Já fiz referência ao fato em linhas precedentes, mas o momento é propício para prosseguir com os comentários que compõem este meu trabalho.

A reflexão de Kant, de número 4929 (escrita entre 1776 e 1778), diz: *Num começo, vi esta doutrina como numa penumbra. Tentei, com toda seriedade, demonstrar proposições e seu contrário, não para erigir uma doutrina da dúvida, mas, suspeitando uma ilusão do entendimento, para descobrir onde residia. O ano de 1769 me proporcionou uma grande luz*".¹²⁸ Assim, parece-me, igualmente, não existir nenhuma contradição. À época em que Kant medita e elabora a *Dissertação* de

Tübingen, 1960, p. 53), seu uso seria incongruente no plural.

125) Elas foram tratadas por Kant, no Livro II, nos *Raciocínios Dialéticos da Razão Pura*, Seção da *Antitética da Razão Pura*.

126) TORRETTI, R., *op. cit.*, p. 136.

127) CHRISTIAN, Garve (1742-1798) filósofo moralista de tendência eclética, grande tradutor de Cícero e Aristóteles, escritor de estilo claríssimo e genial, mas não inclinado à especulação filosófica profunda.

128) TORRETTI, R., *op. cit.*, p. 137.

1770, desvelaram-se-lhe as Antinomias da Razão (a grande luz?).

Coube a Kant a tarefa de demonstrar asserções contrárias, estabelecendo, assim, a antitética transcendental, ou seja, investigar sobre as antinomias da razão pura, revelando-lhes a causa e o resultado. Mais, ainda: Kant, aqui, usa o método cético, com vistas à certeza, tentando desvelar o ponto do conflito das asserções da razão e mostrar que o "*propósito do conflito se reduz a uma simples ilusão, atrás da qual todos correm, desesperadamente, sem o mínimo sucesso*".

A única solução possível e capaz, portanto, de fazer esvaírem-se as antinomias seria a distinção entre sensibilidade e entendimento. Mas, esta distinção só seria viável se apoiada na sua nova concepção de Espaço e Tempo. Para solucionar o conflito da razão consigo mesma, o único caminho foi o proposto por Kant, vale dizer, a sua nova e revolucionária doutrina da idealidade do Espaço e do Tempo e da natureza fenomênica das coisas espaço-temporais. Assim, a anterior declaração de Kant, a respeito da obra inspiradora de Hume, sobre a causalidade, e que o obrigara a meditar profundamente sobre o Espaço e o Tempo, em nada contradiz o exposto na sua posterior carta a Garve, porque, de posse da nova doutrina, pôde ele equacionar e dar a sua solução ao problema das Antinomias. Nelas, Kant tenta sistematizar o velho e histórico problema da disputa entre Newton e Leibniz, o qual, segundo Gottfried Martin, atinge seu ponto culminante.

Desejo apenas continuar destacando, aqui, a importância do Tempo, como motivo inspirador de Kant, assim como poder registrar pontos realmente decisivos de dois momentos grandiosos do pensamento kantiano: a *Dissertação de 1770* e a *Crítica da Razão Pura*. Embora se possa admitir o valor programático da *Dissertação*, cujo real desenvolvimento seria a própria *Crítica da Razão Pura*, haverá um momento de rompimento na correspondência de ambas.

Entre os conceitos do Entendimento, diz Martin,¹²⁹ figuram, em particular, os de causalidade e de substância, que apresentam as coisas, tais como são em si. E, ago

129) MARTIN, G., op. cit.

ra, o rompimento: o problema da causalidade, que anteriormente conduziu Kant ao exame do Tempo e, ainda, o conceito de *substância*, não representam mais as coisas tais como são em si, mas, tais como se nos aparecem. Daqui, parte Kant, também, para provar que a Natureza é o fenômeno. Concordo com Martin, quando afirma que a argumentação kantiana em favor da fenomenalidade da Natureza repousa exatamente na argumentação sobre o Tempo, o Espaço e o mundo. Pode isto implicar que o fundamento do *idealismo transcendental* se expresse já, plenamente, na *Estética Transcendental* e na *Dialética Transcendental*. Da mesma maneira como no *Esquematismo*, o argumento sobre o Tempo está, também, na *Dedução Transcendental*, que não poderia ser realizada sem a própria pura intuição do Tempo e do Espaço. De modo que, se é possível tratar da *Dialética* antes da *Analítica*, julgo ser não apenas possível, mas necessário, tratar do *Esquematismo* antes da *Estética* e da representação sistemática de todos os princípios sintéticos do entendimento puro, antes do próprio *Esquematismo*. Mas, já significa grande esforço começar pelo *Esquematismo*. Antes, porém, de iniciar uma ligeira incursão ao *Esquematismo*, permito-me acrescentar mais algumas reflexões sobre outros importantes momentos da doutrina kantiana.

De tudo que ficou dito até aqui, não se deve confundir a doutrina da *idealidade do Tempo*¹³⁰ com uma absurda idealidade das coisas externas. Kant não afirma a idea-

130) Não se deve confundir a idealidade kantiana do Tempo com a inexistência berkeleyana das coisas. Berkeley afirma que as coisas, a substância material, extensa, é inexistente. A fórmula de Berkeley, segundo Kant, é a seguinte: todo conhecimento originado nos sentidos e na experiência não é senão ilusão (aparência); não é senão nas idéias do entendimento puro e na razão pura que se encontra a verdade. A de Kant, ao contrário, diz: todo conhecimento das coisas, originado unicamente no entendimento puro ou na razão pura, não é senão ilusão; não há verdade senão na experiência. Para Berkeley, o Espaço é uma representação puramente empírica, só conhecido pela experiência ou pela percepção. Para Kant, ao contrário, tanto o Espaço quanto o Tempo, com todas as suas determinações, estão em nós, antes de todas as nossas percepções e tornam possíveis a intuição sensível e todos os fenômenos.

lidade das coisas, o que por certo identificaria seu idealismo com aquele de Berkeley, que, mais propriamente, poderia ser chamado de *imaterialismo*. O mundo não se reduzia, para Kant, a uma simples aparência. Kant não aceitava que seu idealismo, que ele queria fosse chamado crítico, se confundisse com o idealismo de Descartes, ao qual chamava também *cético*, que negava a possibilidade de se demonstrar a realidade das coisas materiais. O idealismo de Berkeley, como em Parmênides e em Platão, negava a existência e a realidade das coisas, no espaço, sendo nada mais que forma mística, extravagante e sonhadora. Da *Sexta Meditação*, de Descartes, se depreende que "cada um é livre de negar a existência do mundo corporal".¹³¹

Quanto a Berkeley, diz Kant, nos *Prolegômenos*, na terceira observação do § XIII, que, se é um realismo condenável fazer das coisas (não dos fenômenos) puras representações, como deveria ser chamado, então, ao que converte, inversamente, em coisas, as simples representações? Por isso, qualifica-o de sonhador ou delirante e o rechaça com o seu, que chama de *crítico*.

Definitivamente, o idealismo de Kant não pode e nem deve ser confundido com o de Berkeley. Segundo Kant, o espaço, como forma pura de toda intuição exterior, está limitado (como condição a priori) só aos fenômenos externos. Como as representações (tenham ou não por objeto coisas exteriores) pertencem, por si mesmas, em qualidades de determinações do espírito, ao estado interno, sempre submetido à condição formal da intuição interior e, por conseguinte, pertencendo ao tempo, este é a condição a priori de todos os fenômenos em geral e, verdadeiramente, a condição imediata dos fenômenos interiores (de nossa alma) e, por isso mesmo, a condição mediata dos fenômenos exteriores.

Daí, reitero não se dever confundir a doutrina da *idealidade do Tempo* com idealidade de realidades exteriores. Kant não aceita a idealidade das coisas (no sentido de um concreto inexistente), confundindo o seu idealismo com o de Berkeley. As representações das coisas externas, cuja forma, portanto, é espacial, já que as percepções têm que atravessar o Tempo, pertencem sem dúvida, ao *estado interno*. Nada

131) VERNEAUX, Roger, *Le Vocabulaire de Kant*, Paris, Aubier-Montaigne, 1967, p. 58.

há que estender nas explicações sobre as representações de coisas externas, enquanto permanecem no nosso *sentido interno*. Elas são inextensas, enquanto representações de coisas, que, embora espaciais (exteriores), na verdade não lhes advêm daí a natureza espacial, quer dizer, enquanto representações, mas, que sem o concurso da intuição do Tempo, não se nos revelaria e nem se lhes poderia reconhecer, como existindo externa e efetivamente. Elas são, na verdade, inextensas sem serem, contudo, meros sonhos, como Kant mesmo quer nos assegurar, na chave que oferece para solução dialética cosmológica, ao dizer que "*no espaço e no tempo, a verdade empírica dos fenômenos está suficientemente assegurada e bastante desembaraçada de todo parentesco com o sonho, desde que essas duas coisas se encadeiem exata e universalmente, segundo leis empíricas, em uma experiência*".¹³² Julgo ser neste sentido que Kant sugere, já com o *Esquematismo*, o privilégio do Tempo. Não fosse esta a interpretação ou o pensamento de Kant e, sem dúvida, teria deixado escapar-lhe na habitual e profunda capacidade de análise, tão grosseira contradição entre a afirmação da ordem numênica, que pode ser pensada, e a realidade (o mundo, mas como fenômeno). Naturalmente, o nūmeno, como conceito limitativo, que vale apenas para restringir as pretensões da sensibilidade, e que é de uso negativo, e não como ficção arbitrária, significando a limitação da sensibilidade, é impotente para estabelecer o que quer que seja fora dos domínios da sensibilidade, sendo, por este motivo, tomado como inevitavelmente problemático, já que põe limitações à própria sensibilidade.

Portanto, a afirmação da realidade está profusa e claramente enunciada, na *Dialética Transcendental*: "*nosso idealismo transcendental, ao contrário, determina que os objetos de intuição exterior existem, real e exatamente como eles são intuídos no espaço, e todas as mudanças, no tempo, como o sentido interno as representa*".¹³³

Entretanto, não se deve admitir os fenômenos *internos* como coisas existentes em si mesmas, "*posto que a con-*

132) KANT, *Critique de la Raison Pure*, *Dialectique Transcendantale*, Livre II, Cap. II - Sixième section, op. cit., p. 373.

133) *Ibidem*, p. 373.

dição é o tempo, que não pode ser a determinação de alguma coisa em si".

Realmente, não se deve admitir os fenômenos internos como coisas existentes em si mesmas, mas é o próprio Kant que nos lembra, nos *Prolegômenos*, "que há coisas que nos são dadas como exteriores a nós, perceptíveis a nossos sentidos, porém, que não sabemos nada do que possam ser em si, que não conhecemos tampouco seus fenômenos, quer dizer, as representações que operam em nós quando afetam nossos sentidos".¹³⁴ É claro que não seria possível uma filosofia sem a coisa em si, como propunha SALOMON MAIMON, estudioso de Kant e crítico de sua obra. Não seria compreensível uma Filosofia Transcendental, se a coisa em si. E é F.H. Jacobi que responde, perplexo, com o seu famoso epigrama: "Sem a pressuposição da coisa em si, não posso entrar no sistema (de Kant), mas, com esta pressuposição, não posso permanecer dentro dele".¹³⁵

A eliminação desta coisa em si era também desejada por discípulos de Kant: Fichte, Schelling e Hegel. Os dois últimos a tomam como grave erro, na doutrina de Kant. Os intérpretes se dividem a respeito do problema. Na Escola de Marburgo, Cohen, Cassirer e Natorp defendem a posição idealista e aceitam a coisa em si como um mero conceito, mas, não como algo transcendental. É possível que se possa considerar esta interpretação como antagônica aos textos, e que vê, como dogmática, a posição realista, que agride frontal e fundamentalmente o espírito da *Crítica*. Por outro lado, o realismo dirá que, sem a afecção causada pela coisa em si, será impossível formular-se a teoria kantiana do conhecimento, sendo a única interpretação capaz de garantir a experiência geral de vários sujeitos. Como nos lembra o ilustre Prof. Torretti, para os defensores da interpretação idealista, a coisa em si é afirmada como "um puro conceito metodológico, uma função mental, necessária para a organização do conhecimento, porém, isenta de todo significado que o transcenda".¹³⁶

134) KANT, *Prolegômenes*, op. cit., p. 52, § XIII, Remarque II.

135) Citado pelo ilustre Prof. Roberto Torretti, in *Manuel Kant*, op. cit., p. 491.

136) *Ibidem*, p. 493.

Realmente, a coisa em si assume vários significados ou funções, nas várias partes da *Crítica*, dependendo das funções mentais estudadas, como indica Cassirer:¹³⁷ na *Estética*, corresponde à natureza passiva da intuição sensível (Cf. A/494 B/522). Na *Analítica*, é o conceito de um objeto em geral (KrV, A/104 sgs). Na *Dialética*, é o esquema daquele princípio regulador, por meio do qual a Razão, no que dela depende, estende sua unidade sistemática sobre toda experiência. (KrV - A/682 B/710 Cf. A/679 B/707 e Proleg. § 44).

Voltando rapidamente a Maimon.¹³⁸ Segundo a sua expressão, a coisa em si seria apenas a idéia de um conhecimento integral dos fenômenos. Confesso que não entendo a coisa em si como Maimon, porque o conhecimento cabal dos fenômenos não me dá, efetivamente, o conhecimento da coisa em si. Conheço só o fenômeno e não posso conhecer a coisa em si. Se a conhecesse, não ficaria a inquirir o que ela deva ser, mas, sim, o que deveria ser o fenômeno, se acaso fôra somente ele, exatamente, o que não conhecesse.

Ainda a propósito deste tema, lembro uma possível ou aparente contradição de Kant, nas duas edições da *Crítica da Razão Pura*: na primeira, a coisa em si não desempenha importante papel no processo do conhecimento, como entende Kuno Fischer, enquanto que, na segunda edição, a coisa em si está perfeitamente integrada no processo do conhecimento. No contexto da primeira edição, se eliminarmos o sujeito pensante, diz Fischer, nada restará. No da segunda edição, não somente se supõe a representação, mas também a existência de qualquer coisa fora de nós. Para Kuno Fischer, nisto residiria a contradição entre as duas *Críticas*. Fischer pondera que Kant jamais negou a existência da coisa em si. Dizer que, eliminando-se o sujeito pensante, nada restará, não deve ser entendido como não restando nada mais, porque, como diz Boutroux, restará a própria coisa em si e o dado, que aqui se

137) CASSIRER, Ernst, *El Problema del Conocimiento*, op. cit., II, pp. 693-711.

138) Citado pelo Prof. TORRETTI, op. cit., nota 10, p. 491:
S. MAIMON, *Philosophisches Wörterbuch* (1791) "para mim... o conhecimento das coisas em si não é outra coisa que o conhecimento cabal dos fenômenos".

relaciona de maneira incognoscível, para nós: "o múltiplo da intuição, sendo-nos dado exclusivamente no espaço e no tempo e, retiradas essas duas condições, nada ficará disso que denominamos o mundo da experiência". O que importa, então, para Kant, na segunda edição, não é estabelecer o realismo empírico. O realismo transcendental está, aqui, fora de cogitação. O permanente, de que fala Kant, é puramente empírico, diz-nos Boutroux. É um permanente no Espaço, que é, por sua vez, uma forma da sensibilidade e isto, resumindo, nos mostra que o pensamento de Kant não variou. Existe a coisa em si e o idealismo transcendental a supõe. Entretanto, o seu papel no processo do conhecimento nós não podemos determinar. Não podemos ir para além do dado, e o dado, para nós, já somos nós mesmos. Por isto, Kant deseja, na *Opus Postumum*, segundo nos lembra G. Lehmann,¹³⁹ que se a representação é um atuar da coisa em si, posta na base da afecção externa, denotando a atividade do sujeito afetando-se a si mesmo, então a afecção empírica deixa de ser a expressão de uma espontaneidade, independente do sujeito, e a afecção pelas forças motrizes (de que fala, na *Opus Postumum*) não é mais do que outra maneira de designar os atos que o sujeito exerce sobre si mesmo.

De qualquer modo, para Kant, a sensação afirma o existir, e a nossa consciência, segundo eu próprio entendo, não seria uma garantia de como é o existir ou a natureza de algo transcendente, mas faz-nos a revelação de que existe, absolutamente. Não fôra assim e o termo *existir* perderia seu sentido fundamental. É claro que uma existência efetiva, como já o dissemos num passo anterior, é a única que pode revelar uma existência ilusória, como seu próprio contraste. Kant vê esta possibilidade, quando afirma que não sabemos se a coisa em si, como fundamento do fenômeno, está em nós mesmos ou fora de nós, ou se subsistiria, se suprimíssemos a sensibilidade.¹⁴⁰ "Esta Alternativa", diz-nos o Prof. Torretti,¹⁴¹ "não deve confundir-se com a tese de que os fenômenos são coisas em si, ou seja, entes com as características que atribui

139) Citado pelo Prof. TORRETTI, op. cit., nota 19, p. 494.

140) KANT, *Crítica da Razão Pura*, Trad. Valério Rohden e Udo Baldur Moosburguer, Abril Cultural, S. Paulo, 1980, B/344; B/345.

141) TORRETTI, op. cit., nota 20, p. 495.

ã coisa a ontologia tradicional. Esta tese já está destruída, como sabemos, pela doutrina do Espaço e do Tempo e das antinomias", a que já nos referimos. Noutra passagem, Kant afirma que "a existência a nós revelada na sensação não se reduz, inteiramente, ao exibido ou exibível no fenômeno e que a coisa em si, que está na sua base, o transcende de modo irreduzível".¹⁴²

No § 33 dos *Prolegômenos*, Kant afirma que, quando, como é justo, consideramos os objetos dos sentidos como puros fenômenos, concedemos com isto, ao mesmo tempo, que uma coisa em si lhe serve de fundamento, ainda que não a conheçamos como constituída em si mesma, mas somente seu fenômeno, ou seja, a maneira pela qual nossos sentidos são afetados por esta coisa desconhecida.

No presente exame, não se justifica o alongar-me na tentativa de optar, dentre as várias definições, por aquela que, inequivocadamente, seja a da coisa em si, assunto especial, que bem se pode reservar para um futuro exame. Naquela oportunidade, será conveniente verificar se, de algum modo, realmente Kant evolui, em escritos posteriores, no sentido de uma eliminação da coisa em si, ou se se deve considerar, na sua *Opus Postumum*, a atividade da coisa em si como a representação de uma atividade, de um atuar da coisa em si, que, posta na base da afecção externa, não passa, verdadeiramente, da atividade do sujeito afetando-se a si mesmo. Ou a atividade de um ente de razão inexistente, correspondente aos objetos existentes da intuição. Sem dúvida, este é um dos problemas cruciantes da doutrina kantiana e tais digressões ou alongamentos a esse propósito são relevantes na formulação do postulado que justifica a presente análise. Somente fiz bom uso do momento para ressaltar o problema do objeto, fora de nós, ao examinar, no *Esquematismo*, a determinação do Tempo, o tremendo impacto que isto significou para o espírito empirista dos grandes pensadores da época ou para os dogmáticos seguidores de Wolff. Não aceitaram a incognoscibilidade do transcendente, assim como a redução do saber objetivo aos meros fenômenos e, violentamente, voltaram-se contra esse ceticismo que se defendia sob a proteção de uma nova ciência. Kant não acei

142) Ibidem, p. 495.

ta a caracterização desfigurada do seu pensamento. Acusam-no de negar a existência do transcendente. É possível que, na edição de 1781, esse fosse um postulado oculto ou meramente implícito de sua doutrina. Mas, já na edição de 1787, Kant repensa o problema, na formulação de sua defesa, e a *coisa em si* surge como uma inevitável condição da inteligibilidade dos fenômenos. A recensão de Garve-Feder sobre a *Crítica da Razão Pura* é reduzida a nada, por Kant, como diz Vleeschauwer.¹⁴³ Afirmava-se, naquela, para profunda irritação de Kant, que o conhecimento deveria ser tido como pura *aparência* das coisas, tomando o *Erscheinung* pelo *Schein*. E Kant, num *ad hominem* (para usar a expressão de Vleeschauwer), acusa o adversário de cometer esse mesmo erro, qual seja o de admitir, simultaneamente, que o Espaço e o Tempo são condições das coisas em si, quanto às suas formas, e que são as coisas em si, enquanto realidades objetivas. E, novamente, explica como o seu criticismo salva a necessidade do saber experimental.

Assim, a própria refutação do idealismo representa a afirmação e a necessidade de uma existência transcendente. A discussão não se trava em torno do idealismo formal, mas do material e, neste, temos que distinguir a forma de Berkeley (dogmática), que nega a existência do em-si, e a de Descartes, que é o problemático, duvidando do em-si exterior. Ainda é na lição de Vleeschauwer, em seu comentário sobre Kant, que vemos a teoria kantiana da sensibilidade se constituir numa refutação completa ao idealismo dogmático, sendo a forma cartesiana digna de um exame mais profundo, demonstrando que o conhecimento do eu privilegiado, segundo Descartes, postula a existência de um transcendente externo. É certo que, na base de um permanente de percepção, distinto do eu, se faz possível o conhecimento de nossa existência. Kant, responde, também, com a referência ao uso das categorias. Estas devem se limitar, na sua aplicação, aos fenômenos, procedimento determinado pela distinção entre o *pensar* e o *conhecer*. A doutrina kantiana da sensibilidade e do entendimento restringe o uso do a priori à experiência, no uso teórico da Razão, significando o seu uso transcendente o emprego dos conceitos

143) VLEESCHAUWER, H.J., *L'Évolution de la Pensée Kantienne*, Paris, Librairie Felix Alcan, 1939, p. 113.

puros às coisas em si, o que, por certo, não corresponde aos critérios da objetividade. A razão, portanto, age ilegítimamente, toda vez que incursiona pelos domínios do transcendente. Como lembra Vleeschauwer, "a ciência do a priori não pode ser concebida como uma ontologia: ela é uma pura analítica da razão, isto é, uma ciência que tem por objeto o estudo do entendimento, nas suas funções formais".¹⁴⁴

A restrição feita por esta doutrina, levava, na opinião dos adversários de Kant, a negar a impossibilidade do conhecimento do eu em si. Garve, Feder, Ulrich, Mendelssohn se sobressaem neste protesto. Em 1787, Kant rearticula a doutrina do eu e reelabora a do *sentido interno*. Daí, a pergunta suscitada a respeito de um possível paradoxo do *sentido interno*, considerado por muitos estudiosos como um dos mais difíceis aspectos da *Filosofia Crítica*: como pode o sujeito afetar a si mesmo, se um fenômeno deve supor um sujeito de afecção e uma matéria afetante? Kant explica a auto-afecção, demonstrando a distinção, não entre dois sujeitos, mas de dois momentos do mesmo sujeito. Além do mais, isto nos leva a vários outros magnos problemas, como o da refutação ao idealismo, no qual Kant tenta provar o teorema: "A simples consciência de minha própria existência, empiricamente determinada, prova a existência de objetos, no espaço e fora de mim". Nele, se verifica que, realmente, há uma consciência de sucessão de pensamentos, idéias, sentimentos, desejos e volições, que estão presentes no *sentido interno*. Agora, antes de um rápido exame do *Esquematismo*, não será fora de propósito um ligeiro parêntese. Quando Kant fala de objetos *fora de mim*, ele pode estar se referindo a objetos fenomenais e não à *coisa em si*; e a expressão, certamente, pode ser considerada ambígua e significar, em primeiro lugar, a coisa em si, independente daquele que conhece e, em segundo lugar, o referir-se, apenas, a coisas fenomenais, no Espaço. Concordo, quando se afirma que este ponto é pacífico entre muitos comentadores de Kant, mas não aceito a posição dos que afirmam implicar o argumento que os objetos espaciais são coisas em si, e de que o próprio Kant não estava consciente desta implicação. Na verdade, julgo, também, que elas são apenas objetos fenomenais

144) Ibidem, p. 115.

no espaço.¹⁴⁵ Aqui, nesta prova, encontramos a condição do Tempo nas suas prováveis premissas, quais sejam, a de estar o sujeito consciente de sua existência determinada no Tempo, e o fato de a determinação do Tempo exigir algo permanente na nossa percepção, ou melhor, pelo que é captado pelo *sentido interno*. Kant examinou isto nas *Analogias*. Este permanente não pode ser alguma coisa em mim, diz Kant, posto que este permanente é, precisamente, o que determina minha existência, no Tempo. Pode-se verificar grande coerência e harmonia das afirmações de Kant, nos vários momentos de sua doutrina, quando assevera que no *sentido interno*, só há uma sucessão de idéias, nada havendo de permanente, que possa garantir a determinação daquela sucessão. Esta doutrina está no livro 1º da *Dialética Transcendental* e por ela registramos a existência, no nosso espírito, independentemente das formas da sensibilidade e das Categorias do entendimento, de outros conceitos, igualmente a priori: As *idéias transcendentais*, que consistem na exigência de absoluta totalidade de condições do condicionado, dadas na experiência,¹⁴⁶ sendo três ao todo: as que se referem à relação de nossas representações com o sujeito que as sustenta e que exigem um sujeito absoluto; outras, que se referem à relação de nossas representações às condições objetivas dos fenômenos e que exigem que o mundo da experiência seja um absoluto. E, finalmente, as que se referem à relação de nossas representações a todas as coisas, em geral, e que exigem a unidade absoluta das condições objetivas de toda existência. Com Boutroux,¹⁴⁷ faço voz comum, por entender que estas idéias são fundadas no sentido de que elas repousam sobre a natureza e as leis da razão, como ficou demonstrado pela dedução metafísica, e pretendem representar as realidades, fora de nós.

Há pouco, afirmei estar a realidade profusa e claramente enunciada na *Dialética Transcendental*, onde Kant

145) No § 49 dos *Prolegômenos*, Kant aceita um dos significados, que é o de que o conceito, *fora de nós*, significa, somente, a existência no espaço. Também, a *reflexão* nº 5.400, AK XVIII, 172.

146) BOUTROUX, E., *La Philosophie de Kant*, Paris, Vrin, 1960, p. 167.

147) *Ibidem*, p. 167.

defende o seu idealismo, ao afirmar que este determina que os objetos da intuição exterior existem, igualmente, como são intuídos no espaço e todas as mudanças no tempo, como o sentimento interno as representa. Na verdade, Kant já inserira, na edição de 1787, a magistral nota, pela qual pretendeu justificar a existência do objeto fora de nós, no Espaço. Esta nota, que reputo como das mais brilhantes páginas do filósofo, está inserida, precisamente, nas derradeiras linhas da *Analítica* e representa um monumental esforço para distinguir o seu idealismo crítico do de Berkeley. Sem dúvida, a inserção desta importante peça se prendia à necessidade que o filósofo não dissimulava de provar a radical oposição do seu idealismo ao do filósofo inglês, tanto quanto ao idealismo problemático de Descartes, especialmente depois da recensão de Garve.

Falei de tantas coisas, que, de certo modo, podem ser entendidas como uma tentativa de definir o que seja a realidade, no sentido kantiano. Kant nos diz, no *Esquematismo*, que "a realidade, no conceito puro do Entendimento, é o que corresponde a uma sensação em geral, conseqüentemente, aquilo cujo conceito designa, por si mesmo, uma existência (no tempo). A negação é aquilo cujo conceito representa uma não-existência (no tempo). A oposição destas duas coisas resulta da diferença de um mesmo tempo, concebido como um tempo cheio ou vazio. Como o tempo não é senão a forma da intuição, em conseqüência dos objetos como fenômenos, o que neles corresponde à sensação é a matéria transcendental de todos os objetos, como coisas em si (a realidade). Ora, toda sensação tem um grau ou uma quantidade, pela qual ela pode preencher mais ou menos o mesmo tempo, quer dizer, o sentido interno, relativamente à mesma representação de um objeto, até que ela se reduza a nada (= 0 = negação). Por isto, é que há uma relação e um encadeamento, ou melhor, uma passagem da realidade à negação, que faz representável toda realidade, a título de quantum, e o esquema de uma realidade como quantidade de alguma coisa, enquanto esta coisa preencha o tempo, é, precisamente, esta contínua e uniforme produção da realidade no tempo, de onde se desce no tempo da sensação, que tem certo grau, até seu inteiro desaparecimento, ou então, de onde se eleva, gradualmente, da negação da sensação a uma quantidade desta

mesma sensação".¹⁴⁸

O ESQUEMATISMO

Dando continuidade ao presente trabalho, submeto a suscinto exame o livro II da *Analítica Transcendental*.

É a *Analítica dos Princípios* que, após as considerações de Kant sobre o juízo transcendental em geral, coloca-me em contato com uma das mais discutidas partes da *Crítica da Razão Pura*: o *Esquematismo*. Este *Esquematismo* é, exatamente, a chave da teoria kantiana, de vez que todo o novo sistema, todo o novo método filosófico se erigirá sobre suas conclusões. Ele mostra e prova a maneira pela qual o Tempo se faz o elemento decisivo da revolução copernicana na Filosofia, e de cuja necessidade Kant fala, no *Prefácio* da segunda edição da *Crítica*. Como já mencionei, também, anteriormente, sem os esquemas do Tempo, dificilmente Kant poderia realizar a própria dedução das Categorias ou conceitos puros do Entendimento. O *Esquematismo* é, talvez, e confirmadamente para muitos autores, uma das partes mais obscuras e difíceis da grandiosa obra kantiana. É possível que se possa, em várias passagens cruciais desta divisão, justificar-lhe a obscuridade e a própria dificuldade intrínseca do conteúdo, com a exagerada pressa com que Kant a redigiu, após sofridos e arrastados anos de meditação; ou uma natural e justa ansiedade: o filósofo já completara 57 anos de idade.

As dificuldades realmente existem e a curiosidade de me obriga a formular a pergunta: neste conjunto, o que é *esquematismo*? O dicionário explica que *esquematismo*¹⁴⁹ é uma forma especial ou disposição de alguma coisa; pode tratar-se de um arranjo ordenado de partes, como um sistema filosófico; ou, ainda, classificação do conhecimento.

Esquema é o mesmo que sinopse, um resumo, uma súpula; ou mesmo uma representação diagramática de certas re-

148) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., pp. 153-154.

149) *Enciclopédia Britânica*.

lações, em algum sistema de conhecimento. Um delineamento. Pode, também, significar o termo uma espécie de diagrama geométrico.

Se se perguntar das razões porque salto da *Ana-lítica dos conceitos* para falar sobre a *Analítica dos Princípios*, devo repetir, exatamente, que é porque, sem o *Esquematismo*, ou melhor, sem o esquema do Tempo, Kant não efetivaria a própria dedução das Categorias. Isto porque as Categorias são, precisamente, o resultado da aplicação dos vários esquemas aos objetos de nossa experiência. Esta operação, pois, é o que vai possibilitar a realização do que chamamos *conhecimento*, ou seja, a esquematização dos conceitos puros do *Entendimento*. Por isso, não será cansativo repetir o que Kant diz: "As categorias, sem esquema, não são mais do que funções do entendimento relativas aos conceitos, porém, sem representar qualquer objeto. Sua significação lhes vem da sensibilidade, que realiza o entendimento ao mesmo tempo que o limita".

O próprio Kant já reconhecera a dificuldade do *Esquematismo* e o tinha como um dos mais importantes e difíceis momentos do seu pensamento. O problema do *Esquematismo* seria comparado, como nos diz Philonenko,¹⁵⁰ ao que hoje chamamos uma *fenomenologia pura da síntese*, perspectiva que, à época, era difícil, para Kant, desvelar. Seria como que um estudo ou a descrição de uma operação completa da inteligência. Apenas discordo de Philonenko de que tal operação devesse se realizar, não após os resultados da *Dedução Transcendental das Categorias*, mas, necessariamente, durante o próprio curso da operação, não importa o haver dito Kant que "segundo o que foi demonstrado na dedução das Categorias, espero que ninguém hesitará mais em se pronunciar sobre a questão de saber se o uso dos conceitos puros do entendimento é simplesmente empírico ou se é também transcendental"...¹⁵¹ O problema era, aqui, uma resposta ao empirismo sensualista de Locke e de Berkeley, quanto pretendiam, com a sua posição, substituir a justificação transcendental dos conceitos puros a priori uma simples "derivação fisiológica".¹⁵² Não cabe nos limites

150) PHILONENKO, *L'Oeuvre de Kant*, Paris, Vrin, 1975, ver p. 177.

151) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 151.

152) PHILONENKO, op. cit., ver p. 177.

deste trabalho um exame profundo e específico das dificuldades que o empirismo opunha a Kant, mas o não responder firmemente às perguntas de Berkeley poderia gerar, sem dúvida, conseqüências desastrosas para o criticismo. Mas, como lembra também Philonenko, a dificuldade não confundia a Kant, que afirmava a sua solução com o estabelecimento da necessidade dos juízos sintéticos.¹⁵³

Importante notar que aqui retorna o problema da participação da imaginação, já antes mencionado como capacidade de sintetizar. Ela surge como uma espécie de mediação "entre o sensível, que é passivo, e o Entendimento, que aparece como espontaneidade".¹⁵⁴ É ela, pois, que torna possível a ligação entre o múltiplo percebido e as Categorias que fazem a síntese do que foi dado na intuição, como já bem disse-ra Kant, na *Crítica*, quando da dedução dos conceitos puros do Entendimento: "Temos, pois, uma imaginação pura, como poder fundamental da alma humana, que serve a priori de princípio a todo conhecimento".¹⁵⁵ E mais: "É a esta representação de um procedimento geral da imaginação, para estabelecer para um conceito sua imagem, o que eu chamo o esquema deste conceito".¹⁵⁶ Era, segundo me parece, intenção de Kant, realizando a Dedução, nas duas edições, tentar, por um lado, refutar a Hume e, por outro, mostrar o valor e a atuação da imaginação. No *Esquematismo*, embora evitado de possíveis obscuridades, Kant dá continuidade a esta tarefa. Pelas próprias palavras do Filósofo, vê-se que é, com a imaginação, que se realiza a identificação da imagem com o objeto, ou que se realiza a procura de uma imagem para um objeto. Assim, cabe a ela reunir o que é dado na intuição com o que é pensado, ou seja, a Categoria. Esta parece ser, também, a interpretação de Heidegger, ao afirmar que a imaginação é uma raiz comum da Sensibilidade e do Entendimento. Sobre o importante papel da imaginação, no *Esquematismo*, é desejável examinar a fundo,

153) Ibidem, p. 179. Cf. também N. Hartmann, "Diesseits von Idealismus und Realismus", Kant-Studien, Bd XXIX.

154) Ibidem, p. 170.

155) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 139.

156) Ibidem, *Schématisme*, p. 152.

mas, no momento, apenas consigno estas referências à interpretação de Heidegger que, repetidamente, diz que Kant na *Dedução Transcendental*, na segunda edição da *Crítica*, se esforça para negar a imaginação no Entendimento. E Philonenko lembra, a propósito, que Heidegger é contraditório, já que ele próprio dissera, antes, que, na mesma segunda edição, o primado continua conferido à imaginação.¹⁵⁷ Ora, de acordo com o próprio Heidegger, o capítulo essencial não foi remanejado por Kant, na mesma segunda edição.

Mostro, agora, outro momento de bifurcação entre o afirmado na *Dissertação de 1770* e, posteriormente, na *Crítica da Razão Pura*. Na primeira, era o objeto produzindo a representação e, na segunda, é a representação produzindo o objeto. Na palavra de Kant, *os esquemas não são outra coisa que as determinações de Tempo a priori, feitas segundo regras. Estas determinações, segundo a ordem das Categorias, referem-se à série e ao conteúdo do Tempo, à ordem do Tempo, enfim, ao conjunto do Tempo, com relação a todos os objetos possíveis.*¹⁵⁸ Isto é, então, o que se pode chamar a esquematização das Categorias, ou ainda, as *determinações transcendentais do Tempo*. Portanto, como diz Cohen, o esquema tem esta significação, qual seja a de elevar o conceito àquilo que deve ser, cientificamente: *uma regra*. Há, na verdade, um grande número de considerações que se fazem sobre o *Esquematismo*, como, por exemplo, aquela a que se refere uma afirmação de Cohen,¹⁵⁹ segundo a qual, no *Esquematismo*, a imaginação produziu menos a imagem que o conceito, enquanto que, na edição de 1787, na *Dedução Transcendental*, acrescenta Philonenko, Kant se esforça por submeter, tanto quanto possível, a imaginação transcendental ao Entendimento. De qualquer modo, sobre os argumentos que apresentam, tanto Heidegger como Cohen, lembra Philonenko que a decisão sobre o primado da *Estética Transcendental* ou da *Lógica dos Conceitos Puros* se encontrará na teoria do *Esquematismo Transcendental*. O que desejou Kant, com o *Esquematismo*, foi mostrar a maneira pela qual se pode ter uma Filosofia da experiência, satisfazendo as exi

157) PHILONENKO, op. cit., p. 176.

158) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 155.

159) Citado por Philonenko, op. cit.

gências da corrente empirista e racionalista, quando admite o início do conhecimento, pelo estímulo dos sentidos externos. Mas, como? À segunda edição da *Crítica*, Kant acrescenta o parágrafo 22, quando da reformulação que introduziu na seção da *Dedução* e, nele, fala sobre o pensar e o conhecer, ou melhor, sobre o uso da Categoria no conhecimento das coisas ou sua aplicação aos objetos da experiência. Reafirma, então, que as Categorias só valem assim. As coisas se dão no Tempo e no Espaço, somente enquanto percepções (representações acompanhadas de sensação) e, por conseguinte, mediante representação empírica. As categorias puras do Entendimento, mesmo quando se apliquem a intuições a priori (como nas Matemáticas), só produzem conhecimento quando estas intuições puras e, por meio delas, os conceitos do entendimento, podem aplicar-se às intuições empíricas. Conseqüentemente, apenas pela intuição simples, as Categorias não me dão o conhecimento, mas, unicamente, pela possível aplicação à intuição empírica, de nada valendo, pois, senão como mera possibilidade de conhecimento empírico. E este se chama experiência. Por isso, Kant pode distinguir entre *pensar* e *conhecer*. Ao conhecimento pertencem dois elementos, diz-nos ele: primeiramente, o conceito, pelo qual, em geral, se pensa um objeto (a categoria); e depois, a intuição, pela qual se deu; porque, se não fosse possível dar-se ao conceito uma intuição correspondente, o conceito seria um pensamento, apenas enquanto forma, porém, sem objeto algum, e nenhum conhecimento seria possível, mediante ele, pois, não haveria coisa alguma, que eu saiba, a que se pudessem aplicar meu pensamento.

Este, sem dúvida, é o grande momento do pensamento kantiano: o *pensamento transcendental*. Aqui, exatamente depois da mais profunda meditação e revelando majestoso vigor mental para conseguir caracterizar os esquemas e indicar-lhes sua importantíssima função, explicitando-os no *Esquematismo* e, para isso, tentando fixar as determinações do Tempo e, a partir delas, revelando como se deve realizar a aplicação dos conceitos (Categorias) aos objetos (aos fenômenos), é que pôde Kant efetuar a sua famosa dedução dos conceitos puros do Entendimento: a dedução metafísica e a dedução transcendental.

Das considerações que, a partir desse momento, puder fazer sobre o *Esquematismo* se concluirá, ao ensejo de

uma leitura e análise da *Dedução*, nos seus dois momentos, na edição de 1781 e na sua reformulação, na de 1787, que se poderá mais seguramente reiterar o postulado do presente trabalho, qual seja, o de destacar a importância do Tempo, no cumprimento da transformação copernicana da Filosofia, realizada por Kant: a de que, a partir de então, os objetos do conhecimento devessem se regular pelo nosso espírito e, não, este devendo regular-se por aqueles. De modo que, por mais povoado de obscuridades se possa considerar o *Esquematismo*, através dele se pode, talvez estranhamente, perceber como, não só a própria intuição do Tempo e do Espaço seria impossível sem a apercepção transcendental, mas, também, como, uma vez realizada a *Dedução Transcendental* dos conceitos puros do Entendimento, contém ela (a dedução), os alicerces da *Lógica Transcendental* e da própria *Estética Transcendental*.

Kant, no que ele próprio considerou o capítulo mais difícil de sua obra, o *Esquematismo*, tenta, num esforço inaudito, explicar como, apesar de serem os conceitos do Entendimento puro totalmente heterogêneos às intuições sensíveis e, portanto, não originados da empiria, subsumir sob si objetos e fenômenos. Qual o cânon? Como aplicar-se o conceito do entendimento aos objetos, para daí ter início o conhecimento? E, mais uma vez, Hume é lembrado, quando, iniciando o *Esquematismo*, Kant pergunta: "Como, pois, a subsunção destas intuições sob estes conceitos e, por conseguinte, a aplicação da categoria aos fenômenos é possível, quando ninguém, sem dúvida, poderá dizer que esta categoria, a Causalidade, por exemplo, pode ser, também, intuída pelos sentidos e está contida no fenômeno? Esta questão é tão importante, que faz precisamente necessária a doutrina transcendental do juízo, para explicar como conceitos puros do Entendimento podem aplicar-se a fenômenos, em geral".

E o próprio Kant responde, no *Esquematismo*, ser evidente que deve haver um terceiro termo, que seja homogêneo ou semelhante, de um lado, à Categoria, e do outro, ao fenômeno, e que faça possível a aplicação da primeira ao segundo.

Esta representação intermediária deve ser pura (sem nenhum elemento empírico) e, sem dúvida, é preciso que seja, por uma parte, intelectual e, pela outra, sensível. Tal é

o esquema transcendental.

Não foi sem razão que Windelband ¹⁶⁰ assinalou que a *Estética Transcendental* só aparece, como prelúdio da *Analítica*. Alí, a preocupação é com as leis espaciais e temporais, como apodíticas e de valor universal, considerando-se o mundo dos sentidos. No *Esquematismo*, vê-se que a própria experiência só se pode realizar com uma operação combinada da sensibilidade com o entendimento, sendo o valor objetivo da aplicação da síntese espacio-temporal alcançado apenas quando regulada por uma função do Entendimento puro, pelas Categorias. No *Esquematismo*, é clara a íntima afinidade, não obstante a comum derivação, de raiz desconhecida, da sensibilidade e do entendimento (outrora separados, nitidamente, por Kant), por causa da conexão do mesmo material das sensações e, também, porque há uma relação entre a síntese sensível e a síntese conceptual. Para Windelband, por exemplo, Kant colocou entre funções diferentes algo de natureza psicológica intermediária e que se pode chamar de analogia entre relações categoriais e relações temporais. E é a isto que Kant denominou *Esquematismo dos conceitos intelectuais puros*. Para Hume, estas relações, como já falamos antes, eram apenas produtos do mecanismo individual da associação. Para Kant, elas são a função da imaginação transcendental. Percebeu ele que o esquema do Tempo e as Categorias revelam o *sentido interno* e, por isso, acha possível que um juízo transcendental subsuma objetos espaciais sob conceitos intelectuais puros.

Nada mais pode substituir o Tempo, como critério, como padrão e momento de transição, indispensável para a construção psicológico-gnoseológica, de Kant. Por isso, Windelband acrescenta que o Tempo, como forma pura do sentido interno, vale, por um lado, como condição transcendental, também, para todos os fenômenos dos sentidos externos e, por outro lado, como esquema universal para o emprego das Categorias. Assim, uma vez realizada esta combinação de funções entre a sensibilidade e o entendimento, a subsunção dos fenômenos às Categorias revelou os famosos princípios gerais, como verdadeiras leis apriorísticas, que regem toda a sensibilida

160) WINDELBAND, *Historia de la Filosofía Moderna*, Buenos Aires, Nova, 1951, Tomo II, pp. 67-68.

de. São os princípios que contêm o que se chama a ciência da natureza pura, ou axiomas, que não se demonstram pela experiência, mas que, todavia, estão na sua base.

No *Esquematismo*, Kant examina o problema do objeto, por tentar, nesta importante divisão da *Crítica*, provar que ele deve se enquadrar nas categorias próprias e específicas. Para isto, primeiro, devemos considerar que, se o Tempo deve ser único, o objeto deve apresentar certas características, já que se presume que a unidade do Tempo nos é dada pela síntese transcendental da imaginação. Todos os objetos estão, pois, no Tempo. Sem a unidade do Tempo, possivelmente, não se entenderia, também, uma unidade de percepção e, conseqüentemente, a experiência não seria possível, no entender de alguns comentadores.

Assim, Kant liga certas características do Tempo às Categorias e, desse modo, elas funcionam. Essas características do Tempo podem ser resumidas no que o filósofo chama de *determinações a priori do Tempo*, feitas segundo regras, e suas determinações, segundo a ordem das Categorias; contêm a *série do Tempo*, o *conteúdo do Tempo*, a *ordem do Tempo* e, finalmente, o *conjunto do Tempo*, em relação a todos os objetos possíveis. O conhecimento, por exemplo, vai resultar exatamente da subsunção de uma intuição sensível a uma Categoria correlata. Não me refiro a uma determinada experiência do Tempo, porque nenhuma experiência pode excluí-lo. Os objetos conhecidos se acham submetidos à Categoria de causa e efeito. Devo entender, então, que o múltiplo deve ser ordenado como antecedente (causa) e conseqüente (efeito), se as qualidades dos objetos se alteram ou mudam no tempo objetivo. Essa maneira de combinar os objetos ou de ordená-los no Tempo único é o que Kant considera como uma sucessão necessária. E a regra é: se algo é dado num determinado tempo, alguma outra coisa deverá seguir-lhe. Essa sucessão é o que se pode chamar o *esquema transcendental*, que Kant denomina de *produto transcendental da imaginação*. Este é o momento em que, com a ajuda da imaginação, se opera a aproximação de algo universal como é o conceito abstrato, com o que é particular, individual, como é a imagem. Assim é como esse esquema transcendental deve se vincular à Categoria e ao objeto e, nessa aplicação, homogeneizar o sensível e o intelectual. Mas, devemos cuidar de não confundirmos o esquema com a imagem e, como diz Kant, nossos

conceitos sensíveis puros não têm por fundamento imagens de objetos, mas esquemas. "Não há", esclarece ainda, "imagem de um triângulo que possa adequar-se ao conceito de triângulo em geral; nenhuma imagem alcançaria a generalidade do conceito, em virtude da qual se aplica a todos os triângulos, retângulos ou não, e estaria sempre limitada a imagem ao conceito desta esfera. O esquema do triângulo não pode jamais existir, senão no pensamento, e significa uma regra da síntese da imaginação, relativamente a figuras puras no espaço".¹⁶¹

Não tem, pois, a Categoria de causa e efeito, em si, nenhuma significação ou valor, razão porque não podemos compreendê-la, a não ser quando aplicada a determinados objetos, assim mesmo, quando apreendemos o fato de que todos eles devem existir, num tempo único e quando suas qualidades se alteram, no mesmo Tempo. E, assim, surge uma Categoria esquematizada.

Na da Segunda Analogia, ao fazer a prova do Princípio da Sucessão, disse Kant que as mudanças nos objetos, todas elas, se dão, necessariamente, e é o que se deve entender por sucessão necessária, resultando isto, nas Categorias de causa e efeito. A finalidade do Esquematismo não é, para Kant, a de mostrar a sucessão como uma característica dos objetos, mas a de nos revelar o que é cada esquema transcendental, correspondendo a cada Categoria pura. Então, o reconhecimento de como cada esquema transcendental se enquadra sob a Categoria pura é a matéria do juízo, e todos os esquemas serão as características que devem exhibir os objetos, como existentes no Tempo. Muito embora sendo transcendentais, os esquemas, condições universais impostas pela nossa mente, não devem ser reconhecidos como anteriores aos objetos, no Tempo, mas como características, sem as quais, realmente, os objetos não seriam tais, para nós. Os esquemas se formam ou, como diz Philonenko, se desenvolvem em três níveis: o empírico, como exemplificou Kant, com o conceito de cão, significando uma regra, segundo a qual a imaginação pode expressar a figura de um quadrúpede; o matemático e puro, como no exemplo de Kant, que citamos acima, e o transcendental, no qual, considerando-se a relação necessária da intuição com o conceito, a primei-

161) KANT, *Critique de la Raison Pure*, Schématisme, op. cit., p. 152.

ra se torna clara e a segunda se preenche. Daí, ser fácil observar, no *Esquematismo*, um significado psicológico, se considerarmos que representa um método e, não, como algo que existe, algo coisificado, que vincula a intuição sensível com o conceito correspondente. Pode ter um significado metafísico, mas, no sentido kantiano de que não deve ultrapassar os limites da experiência possível, considerando como objeto de conhecimento o que não é tal, tentando, assim, transpor a incognoscibilidade da coisa em si; *transcendental*, que, no sentido básico e mais corrente, significa exatamente o conhecimento objetivo, resultante da vinculação que se realiza de uma intuição com um conceito, mas, sendo esta operação realizada pela síntese da imaginação, que procura dar unidade à multiplicidade da intuição, no *sentido interno*.

Por estas ligeiras referências, convencemo-nos das dificuldades para se entender, de imediato, o *Esquematismo*. Seria necessário, de certo modo, estabelecer se as Categorias derivam ou não da forma do pensamento. Se elas têm, realmente, aquela origem, então, resta-nos a tarefa de verificar se os objetos tornados possíveis no Tempo, pela imaginação, devem ter ou necessitam ter as qualidades que os subsumem sob as Categorias. Para muitos intérpretes de Kant, o *Esquematismo* não somente significa a distinção do Tempo, como o responsável pela virada copernicana na Filosofia, como estou tentando mostrar; mas tem, ainda, a virtude de lançar novas luzes sobre o trabalho do filósofo. E, com base nestas considerações, não seria impossível poder deduzir ou fundamentar as Categorias, a partir da natureza do Tempo, excluindo quaisquer alusões às formas do juízo. Penso, apenas, que a doutrina de Kant não poderia ser reformada e nem mesmo restabelecida, a partir do fato de se poder mostrar que as Categorias estão implícitas no nosso conhecimento do Tempo e de que são as Categorias os princípios de síntese, sem os quais nenhum objeto poderia ser conhecido como objeto, no Tempo. Nem reformada nem restabelecida, mas, apenas, confirmada. Realmente, apesar das obscuridades e das dificuldades, este capítulo é indispensável para que se possa penetrar e compreender a *Crítica* kantiana. O *Esquematismo* é trabalho dos mais originais de Kant e que, até hoje, confunde seus críticos e seus intérpretes.

Foi a procura do esquema transcendental que levou Kant a considerar o Tempo como forma da intuição. O Espaço, agora, para o filósofo, é a forma da intuição, ao passo que o Tempo, como condição imediata do *sentido interno*, faz também possível a intuição externa, sendo o Tempo a condição formal a priori de todos os fenômenos em geral. É claro que o Espaço deve ser levado em consideração e, por isso, Kant fala dele no capítulo dos *Princípios*.

Kant desenvolve neste famoso, original e importante capítulo, a doutrina que ele considera como a da determinação transcendental do Tempo, (*Zeitbestimmung*) frase que, parece, não foi bem explicada por ele. Poder-se-ia confundir, aqui, as idéias: seria determinação do Tempo ou das características dos objetos, que devem ser percebidos num Tempo único? Então, se o Tempo é determinado como tal, deve-se-lhe reconhecer a homogeneidade com a Categoria, especialmente se levarmos em conta sua universalidade e a necessidade de apoiar-se sobre uma regra a priori. Esta universalidade das Categorias deve ser completa e total, já que todos os objetos da experiência humana estão no Tempo. Kant diz que o conceito do entendimento contém a unidade sintética pura da multiplicidade em geral. O tempo, como condição formal do múltiplo, do sentido interno e, por conseguinte, do enlace de todas as representações, contém um múltiplo na intuição pura. Ora, uma determinação transcendental do Tempo é homogênea à *Categoria* (que constitui a unidade), enquanto é universal e descansa sobre uma regra a priori. Parece-me que Kant afirmou a determinação transcendental do Tempo e, como tal, esta é homogênea com o fenômeno, enquanto o mesmo Tempo está contido em cada representação empírica do múltiplo. Nesse caso, Kant não pensou em um fenômeno isolado, mas em uma intuição total, completa, de um objeto qualquer. Sendo assim, esta determinação transcendental do Tempo é uma idéia intermediária, que nos possibilita subsumir aparências ou objetos sob a Categoria e, como tal, é identificada com o esquema transcendental que se procura. A afirmação de Kant de que as Categorias descansam sobre uma regra pode ser mal interpretada: nesse caso, elas não se apoiam sobre qualquer regra, mas são todas as próprias regras, segundo as quais, a síntese transcendental da imaginação efetua o seu trabalho.

Quanto à expressão *determinação transcendental*

do Tempo, entendo que é a determinação do Tempo, exatamente como intuição pura, sendo desvelada como tal, já que, costumadamente, através da percepção dos objetos e dos acontecimentos, não tomo consciência do Tempo como tal, vale dizer, como condição, mas, apenas como objeto de conhecimento e, portanto, como Categoria. Daí, a sua universalidade, como pertencendo a todos os objetos da experiência humana.

A ESQUEMATIZAÇÃO DAS CATEGORIAS

Na *Dedução Transcendental*, Kant chama a atenção sobre a aplicação e uso dos esquemas e, conseqüentemente, da homogeneização da Categoria aos objetos. As Categorias só admitem um uso empírico. Nunca transcendental. As Categorias se aplicam aos objetos da experiência possível e não às coisas em si mesmas. Para Kant, os conceitos não têm significação ou referência objetiva, a menos que se lhe dê o objeto. Seu uso, para além desses limites, é ilegítimo. Aplicam-se, pois, às coisas, enquanto estas afetam nossa sensibilidade, isto é, como algo submetido ao Tempo e ao Espaço. Às condições formais ou a priori, dá o nome de *Esquematismo Transcendental*, onde se relacionam os modos, pelos quais o múltiplo dado deve ser combinado pela síntese transcendental da imaginação. Assim, a Categoria a ser *esquematisada* deve ter o esquema transcendental que lhe corresponda. Kant mesmo exemplifica, quando enumera os vários esquemas. Importante é distinguir, rigorosamente, entre esquema e imagem. Já mencionei, antes, o próprio exemplo de Kant, quando diz: "O esquema, por si mesmo, não é, sempre, mais do que um produto da imaginação". A imagem é uma intuição individual e o esquema não deve ser confundido com ela, já que tem, por finalidade apenas a "unidade na determinação da sensibilidade".

Desnecessário repetir, aqui, a distinção que Kant insiste em fazer entre a imagem e o esquema. No capítulo da doutrina do *Esquematismo*, Kant, sem dúvida, desejou clarificar, ao máximo, a maneira pela qual se devem aplicar os conceitos aos objetos. Conveniente é recordar que, ao explicar a tábua das Categorias, Kant se abstivera, ainda, de defi

ni-las, embora, como expressamente o dissera, pudesse tê-lo feito. Apenas, julgara o momento impróprio, já que tal definição poderia desviá-lo do assunto de que tratava na oportunidade. Kant se reservara para o momento do *Esquematismo*. Aqui, as definições se fazem, e se revela, então, o método para o correto uso dos esquemas, consumando-se na aplicação das Categorias aos seus respectivos objetos. É claro o filósofo, ao dizer que precisamos das intuições para mostrar a realidade dos nossos conceitos. Não são dados, neste capítulo, exemplos para os conceitos empíricos, mas esquemas, porque, agora, referem-se aos conceitos puros do Entendimento. Recordo-me, mais uma vez, de suas próprias palavras, no *Esquematismo*: "Com efeito, nossos conceitos sensíveis puros não têm por fundamento imagens de objetos, mas de esquemas. Não há imagem de um triângulo que possa jamais adequar-se ao conceito de triângulo, em geral". Coerentemente, ele dirá, mais tarde, na *Crítica do Juízo*, que, "se se exige que a realidade objetiva de conceitos racionais, isto é, de idéias, seja demonstrada, e isto, em vista de um conhecimento teórico destes, exige-se qualquer coisa de impossível, porque não se pode, absolutamente, fornecer uma intuição adequada".¹⁶² Por isso, as intuições que se submetem aos conceitos a priori, diz Kant, são esquemas e contêm apresentações diretas, e usam de uma demonstração.

Segundo outros intérpretes, o esquema, como Kant o considera, pode ser entendido como uma imagem esquemática, e isto seria sugerido, a partir do que Kant disse a respeito dos conceitos sensíveis (como das figuras no espaço),

162) KANT, *Critique du Jugement*, Paris, Vrin, 1951, § 59.

Kant se estende mais: "Toda hipotipose (apresentação, *subjectio sub aspectum*), enquanto imagem sensível, é dupla; *esquemática*, se se dá a priori a um conceito captado pelo entendimento à intuição correspondente; *simbólica*, se, a um conceito que somente a razão pode conceber e, ao qual, nenhuma intuição sensível convêm, supõe-se uma intuição, onde o entendimento usa de um procedimento análogo somente àqueles do esquematismo, quer dizer, que ele concorda com este, somente pela regra, mas não pela intuição; portanto, pela forma, mas não pelo conteúdo da reflexão".

como sendo um produto, ou um monograma, de pura imaginação a priori, através da qual e de acordo com a qual, as imagens se tornam possíveis. O sentido de Kant para o termo *monograma* seria apenas o de contorno, feições (*züge*), uma espécie de esboço (*Schattenbild*), ou uma possível silhueta mas, talvez, no sentido de uma imagem vacilante, de contornos ondulantes. Entendo que o esquema é o que torna possível a identificação do conceito, através da própria imaginação, homogeneizando o conteúdo da percepção com o conceito puro a priori, cuja natureza se revela e se atualiza nas Categorias, estas como expressão das disposições subjetivas para o pensar ou, como o indicou Kant, disposições que nasceram, ao mesmo tempo que nossa existência, e que o Autor de nosso ser regulou de tal sorte que seu uso se conforma, exatamente, com as leis da natureza, das quais se forma a experiência (que seria uma espécie de sistema de pré-formação da Razão Pura). Ao invés de uma análise mais seca e cansativa do que exigem os esquemas transcendentais dos conceitos puros do entendimento, em geral, será melhor, segundo Kant, fazer-se uma exposição, segundo a ordem das Categorias e de sua relação com elas.

Nenhuma intuição ou imagem pode corresponder a uma Categoria. e, nesse caso, o esquema transcendental pode ser considerado uma regra para construir uma imagem, segundo Kant. Então, é justo deduzir disso que, uma vez que a imagem não pode ser e jamais será congruente com o conceito, ela deva ser mediatizada pelo esquema, afim de se relacionar com determinada Categoria. Para se entender melhor todo o mecanismo, não só da fundamentação das Categorias, mas de sua aplicação aos objetos é importante verificar que há uma síntese empírica, que coordena os dados da experiência; depois, a síntese do Espaço e do Tempo que se dá a priori, mas que, na realidade, resulta da síntese empírica, sem a qual não haveria a de Espaço e Tempo. E, finalmente, há a síntese pura, que é pensada na Categoria. Ora, a síntese intelectual é pensada na Categoria. Na verdade, trata-se de uma síntese potencial e não é ainda aplicada, porque a Categoria é o conceito de uma função de síntese, que, para Kant, é o ato de unir, de uma em outra, diversas representações e de englobar a multiplicidade em um conhecimento, sendo pura, quando a multiplicidade não foi dada empiricamente, mas, a priori, como a do Espaço e do Tempo. De modo que, para que uma Categoria seja pensada, é

necessário que haja a intuição de uma multiplicidade, submetida, porém, às condições de Espaço e Tempo. A síntese a priori estabelece o Tempo, aqui, como o critério privilegiado de enlaces, em que a imaginação produtiva é o intermediário do conceito intelectual puro (Categoria), na sua aplicação aos objetos e fenômenos da experiência.

Estas considerações sobre o *Esquematismo* me conduzem, necessariamente, no sentido de rever, embora com ligeiros comentários, os §§ 24 a 26 da *Crítica da Razão Pura*, em seus primeiros delineamentos, onde Kant faz a argumentação da *Dedução Transcendental*. Ali, já se fazem referências sobre o *sentido interno* e a apercepção. Realmente, não escolhi como tarefa minha, neste escrito, examinar, detidamente e em profundidade, essas importantes peças da *Crítica*. Entretanto, se o que desejo mostrar é, exatamente, como evolue o problema do Tempo e do Espaço, é aconselhável que se fixem tais referências como relevantes, neste trabalho, evidentemente de um modo sucinto e objetivo.

Na edição de 1781, Kant se refere à síntese pura da apreensão, querendo, com isto, mostrar que esta síntese é pura, quando não é dada empiricamente, mas a priori, e que nos possibilita a representação do Tempo e do Espaço. Também na edição de 1787, manteve o filósofo a mesma posição, tendo apenas conferido título diferente, variação terminológica que confunde e exaspera os estudiosos da *Crítica*. Nesta segunda edição, à mesma operação, Kant dará o nome de "combinação do múltiplo em uma intuição empírica, em virtude da qual é possível a percepção ou consciência disso, como fenômeno". Trata-se da mesma síntese da apreensão. No § 26 (2a. edição), Kant faz referência à *Estética Transcendental*: aqui, ele diz que "o Espaço e o Tempo não são, simplesmente, representados a priori, como formas da intuição sensível, mas como as próprias intuições (que contêm um múltiplo) e, por consequência, com a determinação da unidade desse múltiplo, que elas contêm". Espaço e Tempo não são, apenas, formas da intuição, mas intuições formais, representações intuitivas de uma multiplicidade não-empírica. Exemplificando, na dedução transcendental, sobre o uso dos conceitos, quanto ao Tempo, ele já fala do *sentido interno* e lança mão da *Categoria de causa e efeito*, na base da qual, necessariamente, ele vai encontrar a revelação do Tempo, como condição irremovível e inevitável. A-

qui, portanto, já se altera sua concepção de Tempo e Espaço. Já não é exatamente como na *Dissertação de 1770*, onde o Tempo e o Espaço, como anteriormente, são "o princípio formal do universo que contém a razão do nexu universal, pelo qual todas as substâncias e seus estados pertencem ao mesmo todo, que se chama mundo. O princípio formal do mundo sensível é o que contém a razão do nexu universal de todas as coisas, enquanto fenômenos".¹⁶³ Na edição de 1787, Kant esclarece que o Espaço e o Tempo são as condições que possibilitam realizar o nexu universal, aquilo que faz com que o múltiplo do fenômeno se possa ordenar em certas relações. Tempo e Espaço não são propriedade de nenhuma coisa em si e não são reais. Na *Dissertação de 1770*, podiam considerar-se estas intuições puras como opostas ao entendimento. Agora, vemos a assimilação dos princípios da sensibilidade ao próprio entendimento. Esta vinculação, que é tão importante na explicação crítica do conhecimento, é usada, como se pode ver na *Dedução*, já que nos indica como nos servirmos do entendimento, para reconhecermos e identificarmos o a priori, no plano do real. Repito, aqui, que não é relevante, nos limites deste meu trabalho, discutir, pormenorizadamente, o problema de se identificar a espontaneidade com o entendimento ou o da referência feita por Heidegger, de que Kant não alterara sua posição no *Esquematismo*, na edição de 1787, com relação à importância da imaginação. Desse modo, não se limitaria a ação da imaginação aos processos empíricos, operando-se, aqui, a síntese da apreensão e afirmando que, ao entendimento, caberia a função de realizar a síntese da apercepção, que é de natureza eminentemente intelectual. Tais referências a Kant são úteis e, por isso, prossigo com o exame do *Esquematismo* e de sua doutrina da imaginação produtora. Ele diz que a imaginação é espontaneidade e a denomina, igualmente, de imaginação produtora, para distinguí-la da reprodutora, cuja síntese se submete, exclusivamente, a leis empíricas, quer dizer, às leis da associação, a qual, por conseguinte, não auxilia em nada para a explicação da possibilidade do conhecimento a priori. Por tal razão, não pertence à Filosofia Transcendental, mas à Psicologia. É através da imaginação produtora que se criam os esquemas que vincularão o conceito puro do entendimento ou Cate

163) KANT, *La Dissertation de 1770*, op. cit., p. 43

goria aos objetos.

De qualquer modo, Kant logo explica os esquemas transcendentais, como produtos da síntese transcendental da imaginação. Assim, ele descreve e fixa as determinações transcendentais do Tempo. O esquema, talvez, não deva ser, de imediato, compreendido como uma regra desta síntese, mas, como a própria síntese transcendental. Ou poderíamos considerá-lo como sendo a síntese, de acordo com uma regra de unidade, expressa pelas várias Categorias? Para Kant, é o esquema a regra da síntese. De qualquer modo, o esquema é produto da imaginação e é através dele que Kant declara determinar o *sentido interno*, com relação às formas do Tempo. Nesta oportunidade, devo discordar de alguns autores e intérpretes de Kant, que negam o privilégio do Tempo, explicado como forma do *sentido interno*.

É muito proveitoso e muito importante estudar as Categorias como esquematizadas quando, então, se preenchem na intuição e se constituem, concretamente, como regras. Para responder a perguntas, tais como: "*Como é possível a Matemática Pura*"? ou "*Como é possível a Física Pura*"?, o *Esquematismo* ajuda a desenvolver, realmente, as respostas certas. Philonenko nos repete Kant, quando lembra que "*os Princípios do entendimento puro são, com efeito, a diversificação da unidade sintética da apercepção transcendental e constituem as leis, síntese das formas da intuição e das formas do pensamento, que o entendimento prescreve a priori, à natureza*".¹⁶⁴ São estes *Princípios* que tornam possível o conhecimento e fazem com que os objetos que se realizam neles, cessem de ser meros fenômenos, como diz Kant, no início da *Crítica*, no sentido de "*objeto indeterminado de uma intuição empírica*".

Kant diz, na *Estética*, que "*o tempo não é mais do que a forma do sentido interno, quer dizer, da intuição de nós mesmos e de nosso estado interior. Com efeito, o tempo não pode ser uma determinação dos fenômenos exteriores, não pertence, nem a uma figura, nem a uma posição, etc.; ao contrário, ele determina a relação das representações no*

164) PHILONENKO, A., op. cit., Tome I, Chapitre V, pp. 191-192.

estado interno".¹⁶⁵

Uma vez dada esta explicação, pôde Kant concluir e chegar a esta consequência: "se é possível afirmar a priori que todos os fenômenos exteriores estão determinados a priori, no espaço e segundo as relações do espaço, então eu posso dizer, de uma maneira geral, partindo do sentido interno, que todos os fenômenos, em geral, quer dizer, todos os objetos dos sentidos estão no tempo e submetidos, necessariamente, às relações do Tempo".¹⁶⁶

Para Kant, são de dois tipos estes princípios puros: os matemáticos e os dinâmicos. Os primeiros, que não se confundem com os princípios da Matemática - que permanecem em si estranhos ao real - referem-se como nos esclarece Philonenko, somente ao espaço físico, tanto do ponto de vista da qualidade quanto da quantidade. Os seguintes são os dinâmicos, que tratam da existência no campo dos fenômenos dados pela intuição. Os princípios matemáticos revelam certeza intuitiva, enfeixando os axiomas da intuição e as antecipações da percepção, enquanto que os dinâmicos, que são suscetíveis a uma certeza discursiva, compreendem as analogias da experiência e os postulados do pensamento empírico em geral.¹⁶⁷

A referência aos Princípios, neste meu exame, se justifica e se faz necessária já que, somente por eles se completa e se esclarece a importantíssima função do Esquematismo. Por isso, Kant afirma, na sua *Crítica*, que estes princípios não são outra coisa senão as regras do uso objetivo das Categorias, ajudando-nos a tábua destas na maneira de compormos a dos Princípios. Mas, voltarei ao assunto, dentro em pouco.

Já fiz ver como foi necessário a Kant revelar, primeiramente, a aprioridade do Tempo e do Espaço para, em seguida, legitimar a natureza e a função dos juízos sintéticos a priori. Então, quando enuncio juízos empíricos objetivos, significa isto que estou aplicando as Categorias. Isto, é o

165) KANT, *Critique de la Raison Pure*, Esthétique Transcendantale, op. cit., p. 63.

166) *Ibidem*, p. 64.

167) Ver PHILONENKO, A., op. cit., p. 193.

que continuo examinando para compreender melhor a função e a aplicação do *Esquematismo*, "esta arte oculta nas profundezas da alma humana", cuja principal função é a de tornar possível que, coisas heterogêneas como Categorias e Fenômenos possam vincular-se entre si.

O DESVELAMENTO DO TEMPO ATRAVÉS DOS ESQUEMAS

RÁPIDA EXPOSIÇÃO SOBRE OS ESQUEMAS

Parece possível compreender melhor o *Esquematismo*, através da aplicação das Categorias, ou da esquematização das mesmas. Sabe-se, já, que os conceitos puros do entendimento, quando não devidamente esquematizados, são simples vazios lógicos, sem qualquer referência com a percepção. Certas regras que, com Körner,¹⁶⁸ posso chamar de *referenciais*, ligam os conceitos à percepção e, assim, realizam a função do *Esquematismo*, de Kant. As regras referenciais, diferentemente de regras não-referenciais, são satisfeitas quando o conceito é aplicado corretamente aos objetos da percepção, ou seja, aos objetos dados na experiência. As não-referenciais seriam relacionadas a outros meros conceitos de lógica gramatical. Desse modo, pois, o esquema de uma Categoria e suas regras referenciais, como deseja Körner, determinam as condições específicas sob as quais a Categoria é aplicável a qualquer múltiplo que tenha a unidade sintética de qualquer coisa que seja objeto de experiência. Devo me lembrar, portanto, a propósito de tais considerações, de que a característica comum a todo objeto de experiência, incluindo seu próprio eu empírico, é o estar no Tempo. O esquema de uma Categoria determina as condições temporais, sobre as quais ela se aplica aos objetos de experiência em geral.¹⁶⁹

Ao dissertar, aqui, sobre as Categorias, quando trato do *Esquematismo*, já sei que os referidos esquemas não são nada mais do que determinações a priori de acordo com re-

168) KÖRNER, S., *Kant*, Bristol, Penguin Books, 1955, pp. 71 e ss.

169) *Ibidem*, p. 72.

gras, pelas próprias palavras de Kant. Não será cansativo repetir, pois, que, quando não esquematizadas, as Categorias têm um mero significado lógico "da simples unidade das representações, mas às quais não é dado nenhum objeto, por conseguinte, também, nenhum significado, que possa fornecer um conceito do objeto".¹⁷⁰

Os esquemas foram reunidos em quatro grupos que correspondem às quatro divisões das formas do juízo e das próprias Categorias. Em páginas anteriores, já me referi aos esquemas das Categorias, quando disse que Kant, ao separar da intuição empírica tudo que pertencia à sensação, para que restasse apenas a intuição e, assim, poder estabelecer as duas formas da intuição sensível, Tempo e Espaço e, especialmente no caso do Tempo, com a ajuda da imaginação, já esquematizara as Categorias para, finalmente, revelar a determinação do Tempo, feita segundo regras e de acordo com a própria ordem das Categorias. Estabeleceu, então, o Filósofo, que as Categorias de *quantidade* referiam-se à *série* do Tempo; as de *qualidade*, ao *conteúdo* do Tempo; as de *relação*, à *ordem* do Tempo e, finalmente, as de *modalidade* à *totalidade* ou *conjunto* do Tempo.

Realmente, Kant não comentou longamente para justificar o *Esquematismo Transcendental*, que de certo modo ele considerara seco e fastidioso. Mas, se ao menos ele pudesse adivinhar as interpretações, as dificuldades e obscuridades dessa famosa e brilhante descoberta, talvez tivesse optado por nos legar substancial e decisiva ajuda. Tentarei, pois, penetrar e transitar por estes domínios.

Em primeiro lugar, já sei que o esquema das Categorias de *quantidade*, que se caracteriza pela unidade, pluralidade e totalidade, é o *número*. Tudo que é dado à percepção é uma *quantidade* e, para ser medido, um objeto exige que adicionemos unidade à unidade, e isto me leva à sucessão no Tempo. Por isso, Kant diz que "o número não é outra coisa senão a unidade da síntese operada no múltiplo de uma intuição homogênea em geral, pelo fato de que eu produzo o próprio tem

170) KANT, *Crítica da Razão Pura*, Trad. Valério Rohden e Udo Baldur Moosburger, São Paulo, Abril Cultural, 1980, B/186.

po, na apreensão da intuição".¹⁷¹

Esta Categoria pode ser chamada de *quantidade extensiva* ou de quantidade como fenômeno (*quantitas phaenomenon*). Deve haver uma conexão do esquema com a síntese sucessiva no Tempo. Daí, somente o *número* servir para caracterizá-la, já que a quantidade sensível ficaria indeterminada. Para Kant, a característica comum de toda síntese, que produz diferentes quantidades extensivas no tempo e no espaço, deve ser síntese sucessiva do homogêneo. O que exatamente revela a característica da quantidade extensiva é a própria sucessão. Aquilo que se faz com a extensão se aplica também ao Tempo. Com relação a este último, cabe-me reunir numa única síntese, todos os períodos de tempo afim de formar um todo. Assim, a soma em sucessão de unidades de tempo e espaço me mostra a necessidade de reconhecer o *número* como esquema. Como o Tempo e o Espaço são homogêneos, todos os objetos contidos neles são passíveis de conhecimento, pela operação de síntese transcendental de nossa imaginação. O *número* deve representar, para Kant, a idéia de adição sucessiva de várias unidades homogêneas ou a unidade de síntese do múltiplo da intuição em geral, "pelo fato de que eu produzo o próprio tempo, na apreensão da intuição".¹⁷² Ora, o fato de eu produzir o Tempo, na apreensão da intuição pode já estar significando ou revelando a idealidade do Tempo, para Kant, quando afirma que, sem a síntese da imaginação, não há o Tempo e nem a sucessão.

Face a estas considerações, uma pergunta me parece oportuna: no caso da apreensão da intuição, seria unicamente revelado o Tempo e ignorado o Espaço? Na prova dos *Axiomas da intuição*, Kant diz que a intuição simples, em todos os fenômenos é, ou o Espaço ou o Tempo. E se assim é, todo fenômeno, enquanto intuição, é uma quantidade extensiva, posto que não pode ser conhecido na apreensão, senão por sínteses sucessivas (de parte a parte). Para Kant, Espaço e Tempo são meramente ideais e, neste caso, a intuição homogênea não se dá pela sucessão do que eu apreendo. Parece haver a homoge

171) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., Schématisme, p. 153.

172) *Ibidem*, p. 153.

neidade de objetos, na medida do Tempo de sua duração e nos limites do Espaço em que se encerram. A homogeneidade não resulta, então, do Tempo que necessitamos para a apreensão da intuição. Na verdade, com a simples leitura, convenço-me de que, no seu tratamento deste esquema, Kant parece não ter desejado referir-se ao Espaço.

O segundo esquema das Categorias de *qualidade*, que se compõe de realidade, negação e limitação, é o *grau de intensidade*. Se há uma intuição ou percepção empírica, há uma sensação. Esta sensação pode variar de intensidade para mais ou para menos. Isto que também chamamos de Categoria de *qualidade* é a mesma Categoria esquematizada de *realidade*, quando se trata de uma sensação que possua, como disse acima, um grau de intensidade. Quando se deseja entender que um objeto seja real e que não tenha apenas a forma de um objeto, este não poderá estar sofrendo, apenas, a síntese do tempo e do espaço, mas deverá ter a sua própria matéria sintetizada com as formas de Espaço e Tempo. Por isto, Kant explicita, no *Esquematismo*, que o esquema da realidade é a existência em um tempo determinado. Será possível entender-se, também, que a esquematização desta Categoria se daria como resultado de um conceito de ser e não-ser, no Tempo e no Espaço, e que o esquema transcendental é o *grau*. Muitos autores julgam que as referências de Kant sobre este esquema são obscuras e só se iluminam nas *Antecipações da Percepção*. Kant parece ter vinculado esta Categoria ao juízo infinito S é não-P.

Para o filósofo, as formas do Tempo e do Espaço não são reais e um objeto, para ser considerado como objeto de experiência, deve estar preenchendo aquelas formas, como matéria. Estará no Tempo e no Espaço o que corresponder à sensação. Unido ou sintetizado, o objeto da sensação às formas de Tempo e Espaço, ou o de ser com o de não-ser, produz o objeto determinado. E esta síntese deve ter diferentes graus, o que certamente me leva a crer que o objeto nunca preenche inteiramente o Tempo e o Espaço, não ficando estas formas vazias totalmente. Corresponder à sensação seria, para Kant, o estar no Tempo. De modo que, quando dizemos que uma Categoria é *esquematizada*, queremos significar estar no Tempo, enquanto que a Categoria puramente considerada é o não ter qualquer conexão com o mesmo Tempo. Mas, quererá ele dizer que o Tempo, sendo a forma dos objetos somente como simples aparências, a

sensação seria a matéria transcendental, como coisa em si? Discutir aqui a resposta me levaria para além dos limites deste meu trabalho e me conduziria ao problema de Berkeley. Devo evitar tais desvios, não abordando, em profundidade, este aspecto difícil da teoria. De qualquer modo, previno-me de que, se tomar os fenômenos como coisas em si, poderei ser arrastado pela ilusão transcendental ao beco sem saída das Antinomias da Razão.

O terceiro esquema é o da *Relação*. As Categorias de *relação* subentendem a *substância*, a *causalidade* e a *interação*. O esquema da determinação da substância é a permanência do real no Tempo. Não são, pois, suficientes, a *quantidade* e *qualidade* para que a experiência se efetue. A qualidade, como se sabe, corresponde à afirmação e à negação, pelas quais, igualmente, determinamos o Tempo e o Espaço, da mesma maneira porque delimitamos o que se acha no Tempo e no Espaço. Para Kant, estes não são reais e se revelam, apenas, quando preenchidos. As Categorias de Relação, Kant as derivou dos juízos *categóricos*, *hipotéticos* e *disjuntivos*. Todo objeto deve ser considerado com relação a outros objetos colocados em um Tempo e em um Espaço comuns. Trata-se do *Dasein* ou o *Ser-aí* e que significa o *existir*, a existência no Tempo e no Espaço. Muitos autores e comentadores de Kant reconhecem que, mais uma vez, o Filósofo não evoca o Espaço, o que, de certo modo, torna pouco inteligível a sua doutrina neste famoso capítulo. Parece-me que a complementação se faz nas *Analogias*. A Categoria pura, aqui, é o conceito de síntese do *sujeito* e do *predicado*. A Categoria esquematizada é o conceito de síntese do *permanente* e do *mutável*, no Tempo. Segundo Kant, "*o Tempo não se esvai, é a existência daquilo que muda que se esvai nele*".¹⁷³ A Categoria esquematizada do permanente, isto é, do substrato imutável de toda mudança, é a de *substância* e o esquema transcendental é a *permanência*. Para Gottfried Martin, o problema do *Esquematismo* se coloca a partir do esquema da substância, já que foi este o desenvolvido por Kant, como caso particular, tendo o Filósofo deduzido esta Categoria, a partir de objetos espaço-temporais. Então, a substância, como

173) *Ibidem*, p. 154.

permanência, é o esquema da substância.¹⁷⁴ Realmente, e como pensa Martin, é com a idéia de substância que a relação entre Categoria e esquema é mais clara. Para ele, as Categorias, segundo a marcha analítica, entram em cena sob uma forma *temporal* e daqui, por abstração, se pode subir aos conceitos puros. Sinteticamente, para contrabalançar, diz Martin, é que Kant acrescenta ao capítulo do *Esquematismo* a idéia de Tempo, afim de reencontrar o que é primitivamente dado. Por isso, Martin previne aos estudiosos deste capítulo: "Passar por análise do esquema à Categoria ou por síntese da Categoria ao esquema, isolar, no primeiro caso, qualquer coisa, por abstração, e acrescentar no segundo a idéia de tempo, não significa nunca que se tem algo em partes que se manipulam indiferentemente, em um sentido ou em outro. Estas são as maneiras de desenrolar uma meada muito complexa. Para Kant, não há, pois, realmente, uma categoria pura, à qual se acrescenta, no esquema, qualquer coisa, mas a temporalidade das Categorias é, para nós, um dado original e global, que devemos analisar".¹⁷⁵

Tenho encontrado a opinião de que, na descrição da Categoria de causa e efeito (causalidade), Kant omite qualquer referência ao Tempo, Kant diz, no *Esquematismo*, que "o esquema da causa e da causalidade de uma coisa, em geral, é o real que, uma vez colocado arbitrariamente, é sempre seguido de qualquer outra coisa. Ele consiste, pois, na sucessão do múltiplo, enquanto submetida a uma regra".¹⁷⁶ Ora, se ele menciona a sucessão do múltiplo, já há nisso referências ao Tempo, porque Kant é muito claro, na prova da Segunda Analogia, quando diz que a apreensão da multiplicidade do fenômeno é sempre sucessiva. Na prova da Primeira Analogia (edição de 1781), Kant diz que todos os fenômenos estão no tempo. Este pode determinar a relação que apresenta sua existência de duas maneiras, segundo sejam sucessivos ou simultâneos (os fenômenos). Do primeiro ponto de vista, considera-se o tempo como uma *série*; sob o segundo, como uma *extensão*.

174) MARTIN, G., *Science Moderne et Ontologie Traditionnelle chez Kant*, op. cit., pp. 96 e ss.

175) *Ibidem*, p. 68.

176) KANT, *Critique de la Raison Pure*, *Schématisme*, op. cit., p. 154.

Em seguida, ainda na prova da *Primeira Analogia*, ele continua demonstrando que "a sucessão é, sem dúvida, o único critério empírico do efeito, com relação à causalidade da causa que o precede". Creio, portanto, com Kant, que a sucessão nos possibilita distinguir entre causa e efeito, já que, com base ainda em outro passo desta prova, "nossa apreensão do múltiplo dos fenômenos é sempre sucessiva e, por consequência, cambiante. Conseqüentemente, jamais podemos determinar, somente por ela, se este múltiplo, como objeto da experiência, é simultâneo ou sucessivo, a menos que ela tenha por fundamento qualquer coisa que permaneça sempre, quer dizer, qualquer coisa de durável e de permanente, da qual toda mudança e toda simultaneidade não sejam mais do que outras tantas maneiras de existir (modos do tempo)".¹⁷⁷ Seria, pois, algo permanente, pelo qual a existência obtém, nas diversas partes sucessivas da série do tempo (*Zeitreihe*), uma quantidade que se chama duração.

Portanto, tudo isto considero como referência ao Tempo, porque a existência é a própria permanência do real no Tempo. Não o fluir do Tempo, mas a sucessão dos fenômenos no Tempo. E isto porque, se a substância é o próprio permanente, ela o é no Tempo, o que significa e confirma que o sucessivo (como duração) não é o próprio Tempo, mas o que nele e por meio de sua determinação, permanece nele (no Tempo). E a sucessão se realiza com o fenômeno e não com a substância, só valendo, nesse caso, para aquilo que se nos aparece e em cuja e única oportunidade podemos determinar o Tempo, como conceito condicionado pela intuição pura, ou como condição a priori.¹⁷⁸

177) *Ibidem*, *Première Analogie*, *Preuve*, p. 178.

178) Estou distinguindo aqui o Tempo, condição formal a priori de todos os fenômenos e pensado, agora, como conceito, ou como uma possível Categoria, para a qual pudesse existir um objeto a que se aplicasse, transformando-se, assim, em objeto de conhecimento, designando uma existência (no tempo); ou uma Categoria esquematizada quando, então, se preenchesse na intuição e se constituísse, concretamente, como regra. Isto seria impossível, já que o próprio esquema de um conceito puro do entendimento, como nos diz Kant, "não é coisa que se possa reduzir a uma imagem". Não o tempo, como determinação do

O esquema transcendental surge, pois, da síntese da sucessão necessária, mas de acordo com uma regra. É bom precaver-se, portanto, de não confundir: a causalidade é a sucessão de aparências no Tempo e não a sucessão de tempos. Parece não haver referência a Tempo, na terceira categoria, deduzida a partir do juízo disjuntivo. Realmente, Kant não distingue a forma da Categoria pura da esquematizada, no caso da de comunidade. A Categoria pura poderia ser uma síntese tal que sujeitos e predicados teriam as bases uns nos outros. Vale a observação do próprio Kant, a respeito da Categoria de Comunidade, quando diz que ela não mostra de maneira tão evidente seu acordo com a forma de um juízo disjuntivo que lhe corresponde na tábua das funções lógicas. Esta Categoria pode ser chamada de *interação*.

Chego, agora, ao esquema da *modalidade* e de suas Categorias que, como diz Kant, contém e faz representar o próprio tempo em qualidade de correlato da determinação de um objeto e de se saber se e como ele (o objeto) pertence ao tempo. Ora, pela síntese da imaginação, eu posso *construir* o objeto no Tempo e no Espaço. A imaginação se reduz à síntese de Tempo e Espaço, como formas de minha intuição, na qual tenho que assinalar a quantidade extensiva ou o número, assim como, na síntese das captações de minha sensação, que seria a matéria da intuição no mesmo Tempo e Espaço, necessariamente, se revela a quantidade intensiva ou grau de intensidade para, finalmente, vincular tais percepções num único Tempo e Espaço. Kant amplia suas demonstrações nos *Princípios Puros*

sentido interno. Mesmo porque, o esquema como síntese pura, feita de acordo com uma regra de unidade por conceito em geral, e que expressa a Categoria, só o seria, segundo as condições de sua forma (que é o próprio Tempo). Neste caso, o Tempo não poderá ser o seu próprio esquema. Ao contrário, sem ele, não há nem mesmo o tempo pensado. E é exatamente a este que me refiro: o tempo pensado ou o tempo como determinado (e, portanto, finito), como captado nas suas determinações, nos seus modos. Eu não conheço o tempo ontologicamente, mas o conheço como forma de meu estado interior. Quando posso dizer, com Kant, que *sei* que o Tempo existe, embora sem objeto real, então posso me referir a ele como um conceito especial.

do Entendimento, para revelar, neste contexto, o problema da permanência, da sucessão necessária e da simultaneidade, também necessária. Por estas sínteses, conheceremos as várias notas ou características dos objetos que se nos oferecem na experiência.

O esquema da modalidade conduz aos casos de possibilidade e impossibilidade, de existência e não-existência e de necessidade e contingência. Kant diz que "o esquema da possibilidade é o acordo da síntese de diferentes representações com as condições do tempo em geral (como, por exemplo, os contrários não podem existir ao mesmo tempo, em uma coisa, mas, somente, um após o outro); é, pois, a determinação da representação de uma coisa, com relação a um tempo qualquer". Desse modo, não seria uma possibilidade lógica, mas possibilidade no Tempo. Quanto ao esquema da realidade, Kant diz que "é a existência em um tempo determinado". Trata-se, pois, do esquema da existência (Wirklichkeit). O esquema da necessidade é a existência de um objeto em todo tempo. Posso perceber que, no esquema da modalidade, há uma implicação psicológica, quando se aceita que, verdadeiramente, me envolvo, não com as qualidades, notas ou características das coisas, das realidades exteriores, mas com o tipo de relacionamento que se cria entre aquelas mesmas coisas e a mente do cognoscente. Devo acreditar que tais relações me colocam diante dos modos de ser dos objetos (pela interferência do Tempo), não me vinculando com o seu conteúdo, já que a sua possibilidade, a sua existência e necessidade, em nada modificam este mesmo conteúdo. Como nos diz Körner,¹⁷⁹ as regras do referencial e do não-referencial, para emprego dos conceitos, esclarecem a função do pensamento conceptual, com relação à apreensão de objetos. Assim, algumas vezes, pensar não é somente pensar puro pensamento (ou pensamento vazio), mas pensar fatos. Por isso, é que a linguagem não deve se limitar apenas a si mesma, mas referir-se, como deseja Körner, a entidades extra-linguísticas, levando-nos a compreender, com alguns lógicos, a necessidade de traçarmos uma nítida distinção entre um cálculo e sua interpretação, ou entre sintaxe e semântica.

Posso concluir do exposto que conhecemos um

179) KÖRNER, S., op. cit.

objeto, não no seu conteúdo, mas nos aspectos de sua possibilidade, de sua atualidade e de sua necessidade, na medida em que se relaciona com o Tempo, embora para muitos a possibilidade de um objeto exija, a rigor, conformidade com Tempo e Espaço e com as próprias Categorias. As Categorias de Modalidade se fundamentam, exatamente, nas divisões do juízo apodítico como é pensado, sem a preocupação de qualquer conteúdo. Realmente, Kant explica que a modalidade dos juízos é uma função completamente especial, que apresenta o caráter de não contribuir para nada ao conteúdo do juízo. Desse modo, o Filósofo alcança as Categorias puras, mostrando que a distinção se refere à forma, pela qual são pensados os juízos: o *problemático* resulta na possibilidade lógica. O *assertórico* refere-se à verdade ou realidade lógica. O *apodítico* surge, se pensamos de acordo com as leis necessárias do pensamento. Em uma nota de pé de página, Kant compara o primeiro caso como sendo uma função do *entendimento*; o segundo, do *Juízo* e o terceiro, da *razão*.

Conceber seria função do entendimento; o juízo afirmaria ou negaria algo assim concebido, enquanto, à razão caberia realizar a conclusão lógica, como necessária ou não. Estas são, portanto, as Categorias puras, de acordo com os juízos: possibilidade, existência e necessidade. Aliás, é oportuno indagar, aqui, se Kant faz uma rigorosa distinção entre certos termos que usa e que, segundo certos comentadores, poderiam criar embaraços ao estudioso. Refiro-me aos termos "Dasein" ou "Existenz", significando *existência*, e "Wirklichkeit", como *atualidade*.

Examino, agora, como se acha implicado o Tempo, sempre que desejo definir o que sejam as Categorias, devidamente esquematizadas. Na primeira, a de possibilidade, em que o esquema transcendental é a síntese de idéias diversas com as condições de Tempo, as condições deste me são dadas pela imaginação, o que revela a presença da forma da intuição. No presente caso, Kant está considerando o Tempo e parece ignorar o Espaço. A Categoria resultante será, pois, o conceito da síntese transcendental da imaginação. Se, segundo Kant, os esquemas não são outra coisa senão determinações a priori do Tempo, feitas segundo regras, devo admitir que algo que penso existir no Tempo, deve ser possível.

Do *esquema da realidade*, que é a existência em um tempo determinado e que, de algum modo, diz respeito à sensação, resulta a Categoria de atualidade, como síntese transcendental da imaginação, referindo-se à matéria da intuição ou às condições materiais da experiência.

O *esquema da necessidade*, que é a existência de um objeto na totalidade do Tempo, realiza a Categoria da necessidade, que é o conceito da síntese transcendental da imaginação determinadora do múltiplo, dado no todo do Tempo (*zu aller Zeit*).

Examinando mais minuciosamente o *Esquematismo*, não é estranhável que muitos o considerem mais repetitivo do que clarificativo, o que não impede, todavia, a muitos de seus comentadores, de o taxarem como o conjunto de características sensíveis que devem pertencer a todos os objetos, até enquanto o múltiplo destes objetos se vincule no Tempo. Exemplifico, para maior clareza: se um objeto se estende através de uma *série de tempos* homogêneos, então ele tem quantidade extensiva. Se este objeto preenche o Tempo, ele deve ter quantidade intensiva. Se observo que vários objetos estão submetidos a uma *ordem* objetiva de acontecimentos no Tempo, então eles devem ser considerados como substâncias que se relacionam causalmente. Se os objetos se relacionam com o Tempo, como um todo (*zu aller Zeit*), eles devem, finalmente, ser possíveis, reais e necessários. Estas afirmações, baseadas na própria explicação de Kant, têm maior clarificação, no capítulo dos *Princípios do Entendimento Puro*, no curso de cuja exposição se confirma a natureza intuitiva dos dois primeiros e das provas e elucidação dos últimos.

Tudo isto não significa que, na realidade, sejam os objetos submetidos às Categorias separadamente, mas, ao contrário, que todos se implicam nas várias sínteses categoriais. Ao mesmo tempo, deve-se lembrar que a Categoria só terá sua legítima aplicação quanto referida à unidade sintética do múltiplo da percepção, e que cada Categoria é limitada a determinadas condições do Tempo. Sem isto, nenhum objeto será percebido ou pensado.

Ao encerrar o *Esquematismo*, Kant diz algo que indica certa interconexão na aplicação das Categorias, muito embora transfira para o capítulo dos *Princípios* os esclareci-

mentos e as provas, que completam a compreensão do tema. Assim é como Kant, ao dar por completa a sua tábua de Categorias e os correspondentes esquemas, parte para a exposição dos *Princípios Sintéticos a priori* de toda experiência possível, consèquentemente, um objeto só terá sua existência determinada, quando se o determinar como uma substância permanente, na qual se revelem os acidentes mutáveis, assim como a sucessão desses acidentes, sendo determinados causalmente, ao mesmo tempo que se estabeleça sua ação e reação com outros corpos ou substâncias. A presença destas três relações revela, por si, que o objeto existe no Tempo e no Espaço, já que elas mesmas (tais relações), em si, dependem do próprio Tempo, como tenho mostrado até agora.

Devo tentar elucidar mais ainda, nesta análise, o *Esquematismo*, esta importante peça da *Crítica*, que, por causa de seu excessivo laconismo, é, por vezes, argüida de obscuridade, pouca precisão e ambigüidade lingüística. Observo, também, o fato de que as formas do juízo se devem somar à síntese transcendental do Tempo, para que a doutrina da *Crítica* se mantenha. Por tudo isto, é que acredito não ter sido, primordialmente, a tábua dos juízos, mas o estabelecimento da natureza do Tempo, pelas suas determinações, o que possibilitou a Kant, a brilhante revelação do *Esquematismo*, para, em seguida, conduzi-lo, com firmeza e coerência, às provas dos *Princípios*, ao se apoiar, igualmente, na unidade do Tempo. Portanto, sem o Tempo, não posso obter os esquemas; sem os esquemas, não terei as Categorias esquematizadas, sem as quais o objeto não se construirá. E o esquematismo que está implicado nas Categorias revela o múltiplo do objeto sintetizado no Tempo, pela imaginação. Como bem insiste Kant, na segunda edição da *Crítica*, somente com a exclusão do Tempo, poderíamos obter a Categoria pura, que é mera abstração, muito embora possa ter significado lógico como conceito de unidade, abstrato de idéias (*der blossen Einheit*); este Tempo é o mesmo que sinto possibilitando a única forma de Categoria, que é a esquematizada. Possivelmente, por serem Tempo e Espaço apenas intuições puras a priori, afirmou Kant haver realizado sua dedução com muito menor esforço. Seguindo meus comentários e considerações sobre o *Esquematismo*, até aqui, já não é difícil verificar que o maior esforço Kant realizou, exatamente, para estabelecer suas conclusões sobre o Tempo e o Es-

paço.

Acrescento, ainda, que uma experiência só se torna possível, pela aplicação das Categorias (através dos esquemas) e, sem estas, não há juízos empíricos objetivos. E que, igualmente, posso formar um simples conceito, que não se aplica a nada de minha percepção. Neste caso, Kant diz que este conceito é *vazio*. Deste mesmo modo, um objeto que não é pensável (que não cai sob nenhum conceito), pela não aplicação das Categorias, por intermédio dos esquemas, ou seja, algo que percebemos, porém, sem conceito, levou Kant à afirmação de que a percepção sem o conceito, é cega.

Resumindo, pode-se dizer que, somente pela síntese necessária da unidade da percepção se concretiza a unidade sintética do múltiplo, que se dá no Tempo e no Espaço. O resultado é o próprio *Esquematismo*; ou este é o produto da unidade sintética da apercepção,¹⁸⁰ ligada à unidade sintética do múltiplo, dado no Tempo e no Espaço. Para Kant, o *Esquematismo* é a síntese do Entendimento, quando determina o *sentido interno*, de acordo com a unidade da apercepção. Sobre a unidade sintética da apercepção, Kant afirmou, na segunda edição da *Crítica*: "*O princípio da unidade sintética da apercepção é o princípio supremo de todo uso do Entendimento*". Kant, segundo me parece, já concluiu isto, ao inserir na *Estética Transcendental*, que o "*Princípio supremo da possibilidade de toda intuição, com relação à sensibilidade, era o de que toda multiplicidade da intuição está submetida às condições formais de espaço e tempo*", passagem a cujo testemunho ele recorre, no § 17, da Edição de 1787, dizendo que "*o Princípio supremo desta mesma possibilidade, com relação ao entendimento, é o de que todo o múltiplo da intuição está submetido às condições da unidade originariamente sintética da apercepção*". Uma rica nota sobre o Tempo e o Espaço é colocada ao pé da página.

De qualquer modo, não me é fácil estabelecer e elucidar, nos estreitos limites destas linhas, a vinculação entre as Categorias e os esquemas, com uma clareza que supere ou que supra melhor do que a do próprio e genial autor da *Crítica*. Parece não ter ficado em dúvida que havia a clara in

180) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., ver § 16 e nota de Kant.

tenção de Kant, para fundamentar o *Esquematismo* na forma do Tempo e não na do Espaço. O Tempo, para o Filósofo, é a condição do *sentido interno* e, também, do Espaço, embora este seja a forma do sentido externo. Contudo, este privilégio reconhecido ao Tempo, não me leva a supor que Kant estivesse inclinado a reformular suas conclusões, no sentido de uma nova doutrina Espaço-Tempo, já que, precisamente, posso identificar sua extrema preocupação, na segunda edição da *Crítica*, em dar ênfase às suas referências sobre o Espaço, o que, sem dúvida, pode, pelo menos aparentemente, ter gerado sérios impasses na sua teoria. E isto pode, indubitavelmente, também ter motivado as diferenças introduzidas por Kant, quando da refutação que fez ao idealismo empírico, nas duas edições da *Crítica*, e que, algumas vezes, parece difícil de entender. A dificuldade, talvez, não seja, como sentem muitos, o fato de Kant tentar, na primeira edição, provar o que era já evidente por si, mas o de tentar neutralizar, até certo grau, o que ele julgasse um excessivo privilégio atribuído ao Tempo, já que este se lhe revelara como o motor e a inspiração decisiva do revolucionário método da Filosofia e que se corporificou na *Crítica da Razão Pura*.

OS PRINCÍPIOS DO ENTENDIMENTO

Nas referências feitas até agora ao capítulo da *Analítica Transcendental*, através do *Esquematismo* e das Categorias, ficou claro que estas só podem ser aplicadas aos objetos da experiência possível. Portanto, esta aplicação só se faz pela intermediação dos esquemas, e por estes, Kant revela que tudo o que é real só se dá no Tempo e no Espaço. As consequências desta tese, como nos esclarece Gottfried Martin, Kant as extrai do capítulo do *Esquematismo*, que acabei de examinar suscintamente, completando-as no dos *Princípios do Entendimento Puro*, onde me deterei no que for essencial ao desenvolvimento deste meu exame.

O *Esquematismo* nos ajuda a responder a uma das grandes questões da *Crítica*, ou seja, "Como é possível a *Física Pura*"? Os *Princípios*, como diversificação da unidade sin-

tética da apercepção transcendental, parecem se transformar em espécies de leis; são a síntese das formas da intuição e do pensamento. É através destes *Princípios* que Kant poderá dizer como se torna possível o conhecimento e como o objeto, por força desta circunstância, deixa de ser o fenômeno, como assegurou, no início da sua *Estética Transcendental*: "chama-se fenômeno o objeto indeterminado de uma intuição empírica". Feita esta operação, Kant pôde dizer e explicitar a maneira pela qual se realiza a passagem da Matemática à Física e da possibilidade a priori desta.

Segundo Kant, estes "princípios a priori têm esse nome, simplesmente, não são porque servem de fonte e fundamento a outros juízos, mas porque estão fundamentados, eles próprios, em conhecimentos mais gerais e mais elevados. Esta propriedade, portanto, não os dispensa, sempre, de uma demonstração". Kant diz, também, limitar-se aos princípios que se referem às Categorias, excluindo os da *Estética Transcendental*, que se referem apenas às condições ou formas da intuição: Espaço e Tempo. Os princípios da Matemática devem ser excluídos, porque eles passam de intuições a conceitos e não de conceitos a intuições. Como produtos do Entendimento puro, não podem ser provados intuitivamente, mas de maneira discursiva e conceptual. Parece claro que, não obstante os princípios serem evidentes por si mesmos, Kant só lhes reconhece aqui, a inteligibilidade, enquanto em relação com a experiência. Pode-se dizer, inicialmente, que todos os princípios da Matemática dependem dos princípios do Entendimento, por isso que sua prova não se faz como a prova matemática, mas de modo discursivo ou conceptual, embora ambos tenham uma certeza perfeita.

Kant dá a seguinte divisão dos *Princípios*, ao dispô-los para as provas: 1) *Axiomas da Intuição*; 2) *Antecipação da Percepção*; 3) *Analogias da Experiência*; 4) *Postulados do Pensamento Empírico em Geral*. Os títulos não devem ser confundidos, como descrevendo os *Princípios*. Cada título não significa ser uma axioma, ou uma Analogia, ou uma Antecipação. A correspondência dos *Princípios* com as Categorias é legítima e não deve ser considerada como um simples arranjo ou um recurso impróprio.

1 - OS AXIOMAS DA INTUIÇÃO

Os Axiomas da *intuição* se referem às Categorias de *quantidade*, que se relacionam com os objetos da *intuição*. É bom lembrar, aqui, que Kant quase confunde o termo *intuição* (*Anschauung*) com percepção (*Wahrnehmung*). As diferenças: *intuição* cobre não apenas a percepção humana, mas tudo que, em outros seres (que nos devem ser estranhos), significa tudo o que é apreendido. A *percepção* é entendida no sentido da *percepção empírica*. Os ingleses usam, de preferência, o termo *perception* e o qualificam como *puro* ou *empírico*, para evitarem as confusões entre o termo *intuition* e axiomas da percepção pura ou empírica. Os que se referem às Categorias de *qualidade* também se relacionam com objetos. Estas duas são chamadas de Categorias Matemáticas e combinam com os Princípios dos Axiomas da *intuição* e Antecipações da Percepção, que, igualmente, se denominam Princípios Matemáticos e não se confundem com princípios da Matemática. Os Princípios Dinâmicos não se confundem com princípios da Dinâmica.

Aos princípios Dinâmicos correspondem as Categorias Dinâmicas de Relação e de Modalidade. Todos estes Princípios têm relação com o *sentido interno*, o que, possivelmente, não exclui os objetos do sentido externo.¹⁸¹ Há, segundo Kant, uma certeza *intuitiva*, nos Princípios Matemáticos e uma certeza *discursiva*, nos Princípios Dinâmicos. A primeira seria a *evidência*, que tem um significado mais geral. A partir, pois, do enunciado do Princípio, "*todos os fenômenos, do ponto de vista de sua intuição, são grandezas extensivas*", ou, como Kant modificou na segunda edição, "*todas as intuições*

181) Esta é uma das dificuldades assinaladas na teoria kantiana, com referência ao privilégio que Kant dá ao Tempo, na primeira edição. Nota-se, na segunda edição da *Crítica*, a preocupação do Filósofo em mostrar que, a despeito das transformações operadas na nossa mente, pressupõe-se igualmente os objetos no Espaço, justificando sua presença no *sentido interno*. De qualquer maneira, todo o esforço não consegue abolir o privilégio do Tempo, como forma do *sentido interno* e ponto de partida da sua Revolução Copernicana na Filosofia, com o advento do novo método que resultou na *Crítica da Razão Pura*.

são grandezas extensivas", poder-se-ão derivar várias conclusões. Daí, pôde Kant dizer e explicar a razão pela qual a Matemática se aplica à experiência, e porque a Física Matemática é possível. Os fenômenos não são coisas em si e a intuição empírica não é possível, senão pela intuição pura, que é aquela do Espaço e do Tempo. Os esquemas, como vimos, nos revelam a realização das Categorias, na intuição. O esquema puro da quantidade, como conceito do entendimento, é o número, que se considera uma representação que abarca a adição sucessiva da unidade. Pode-se dizer, com Philonenko, que a grandeza vem do Espaço, enquanto que sua multiplicidade é captada, sucessivamente, no Tempo, segundo a unidade sintética da consciência e, depois disso, a regra produzida do esquema temporal do número. Assim, as Categorias de unidade, pluralidade e totalidade nos levam à homogeneidade do múltiplo da intuição espacial. Pelo próprio número, que se liga ao Tempo, e pela unidade da síntese, o múltiplo se torna homogêneo, isto é, mensurável e, somente assim, é que as verdades geométricas da razão se tornam verdades de fato, aplicando-se à experiência.

Segundo Kant, os Princípios Dinâmicos mostram uma *necessidade a priori*, quando o pensamento empírico é uma experiência. Há, pois, a condição da experiência. Isto não parece se dar com os Princípios Matemáticos. Mas, os Princípios Matemáticos precisam também se referir à experiência. Kant concorda com isto, quando afirma que esta *necessidade* pode ser absoluta ou incondicional, porque a intuição revela condições *a priori*, e são totalmente necessários, no caso de uma possível experiência. Os Princípios Dinâmicos, por outro lado, parecem ter o que se pode chamar uma *necessidade condicional* no caso do pensamento empírico, já que dizem respeito à condição de existência dos objetos de uma possível intuição empírica, porque aqui se trata de condições contingentes, isto é, uma necessidade sob uma condição.

Para resumir estas considerações, inclino-me a aceitar que a absoluta necessidade dos Princípios Matemáticos teria como fundamento o referir-se ao que se dá na *intuição*, ao passo que a necessidade condicional se refere ao fato de lidar com o que se dá no Tempo e no Espaço. Assim se combina a intuição com o pensamento, mas sempre na experiência possível. Daí surgirem, com a ajuda da imaginação, os esquemas de número e grau, sem os quais não teremos o *conhecimento* de Tem

po, no sentido do que afirmei em linhas anteriores, vale dizer, o tempo como conceito condicionado pela intuição pura ou a priori. A este propósito, tenho, repetidas vezes, mencionado como, porque e sob quais restrições, Kant se refere ao Tempo e ao Espaço, como *conceitos*, já que, ao homem, só é possível pensar por meio de conceitos gerais e, exclusivamente, a respeito de objetos que se dão, individualmente, na intuição sensível. Se não são dados na sensibilidade, nem pensamentos, nem conceitos podem se referir a qualquer objeto determinado. E, apesar de sabermos agora que os esquemas do número e do grau só podem ser construídos por causa de sua íntima vinculação com a intuição, as provas de Kant para os *Axiomas* são discursivas e, portanto, a partir de conceitos, como usual e legitimamente se faz em Filosofia. O homem não possui o entendimento intuitivo ou intuição intelectual e só pode pensar por conceitos, e dizer conceptual é dizer discursivo (*Cognitio discursiva*). Assim, o pensamento discursivo é o mediato, isto é, um recurso ou meio para a intuição. Desse modo, não é o pensamento que se acha em relação com o objeto, mas é a intuição que está imediatamente relacionada a ele, o que me conduz ao raciocínio de que, para o ser que possuísse um entendimento intuitivo, o objeto se construiria, imediatamente, no próprio instante da apreensão.

Os Princípios dos *Axiomas da Intuição* são princípios sintéticos a priori e não devem ser entendidos como um axioma. São obtidos por conceito e o que é obtido por conceito é discursivo. Uma proposição transcendental é um conhecimento sintético, diz-nos Kant. Nós o alcançamos pela razão e por meros conceitos, motivo pelo qual o identificamos como discursivo. Para alguns autores, o pensamento discursivo se opõe ao pensamento sintético e nunca pode ser considerado um pensamento *criativo*, por depender, diretamente, daquilo que é captado pela intuição. Por outro lado, também o pensamento que só se realiza por meio da aplicação das Categorias, nada tem a ver com o criativo. Este, integra o próprio entendimento e Kant parece contrastá-lo com o discursivo. Já tive, em outro momento deste exame, a oportunidade de lembrar que as Categorias puras não valem, senão quando aplicadas a algum objeto real e não têm, pois, nenhuma referência com o que se poderia chamar de conhecimento do entendimento intuitivo, e assim é, porque, quando pensamos, valendo-nos de sua forma es-

quematizada, só o fazemos, quando utilizamos conceitos empíricos, que exigem sempre a matéria da sensação ou o que é fornecido à intuição sensível.

Então, para que um princípio sintético a priori pudesse ser tomado como um *axioma*, ele deveria, antes de tudo, ser intuitivo. E, para isto, teria que exibir uma certeza imediata, que se nos revelaria quando pudessemos construir a priori, na intuição, objetos que se referissem ao conceito usado no axioma. Só a Matemática pode fornecer isto, possibilitando-nos contrapor o conhecimento discursivo com o conhecimento intuitivo, representando o contraste entre a Filosofia e a Matemática.

Nesta prova dos Axiomas da Intuição, Kant diz que "*este princípio transcendental da Matemática dos fenômenos fornece uma grande extensão a nosso conhecimento a priori. Somente ele, com efeito, é que torna a Matemática pura aplicável, com toda sua precisão, aos objetos da experiência, coisa que, sem este princípio, não poderia ser tão evidente por si mesma e que tem dado lugar a inúmeras contradições*".

Parece-me igualmente clara, a intenção final de Kant por esta prova, pela qual procurou estabelecer o fundamento filosófico da Matemática e das Ciências Físicas, estas últimas ricamente tratadas, mais tarde, na sua *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*,¹⁸² e onde tenta revelar a unidade da Natureza, através de princípios.

Esta prova de Kant representa uma espécie de complementação da doutrina da *Estética*, porque só com ela se consegue neutralizar certas aparentes contradições, que menciono e comento a seguir.

Kant pareceu não estar satisfeito com os enunciados dos princípios, tanto dos axiomas, como das Antecipações e das Analogias. Na segunda edição da *Crítica*, ele colocou uma nova prova à frente da primeira. Considerando as Provas, na primeira edição, realmente obscuras, achou por bem oferecê-las reformuladas e enriquecidas. Na primeira edição, as provas tratavam da definição dos seus termos, mas permanecendo essencialmente as mesmas. O resultado dessa sistemati

182) KANT, *Fundamentos Metafísicos da Ciência da Natureza*.

ca é o fato de que, quando lemos a segunda edição (geralmente todo um primeiro parágrafo acrescentado), notamos que as provas são realmente melhor elaboradas. O Espaço, na segunda edição, torna-se tão importante quanto o Tempo, mas este se salienta, quando da afirmação de que a síntese deve ser sucessiva, isto é, de parte a parte.

Na edição de 1787, a *forma* dos fenômenos é a da intuição do Espaço e do Tempo, e sua *matéria*, aquilo que se dá na sensação. Kant procura, nesta edição, realçar a importância do Espaço, como um novo esforço para contrabalançar a *exagerada* valorização, atribuída, privilegiadamente, ao Tempo e, pela qual, o seu idealismo fôra confundido com o de Berkeley.

Por isso que julgou da necessidade de reavaliar a intuição externa, para confirmar a realidade objetiva das Categorias. Nesta prova, Kant se esforçou para mostrar que tudo o que é captado pelos nossos sentidos tem que ser mensurável e numerável, com relação aos outros objetos da experiência. A única maneira pela qual nossas intuições podem ser medidas ou tomadas como extensivas é a de que são intuições de objetos. Portanto, as coisas em si não são as representadas pela mesma síntese, capaz de determinar o Tempo e o Espaço em geral (nos quais todas as coisas se encontram), mas sua mera aparência, pelo que ficam submetidas à Categoria esquematizada da quantidade, sem a qual nada pode ser pensado.

Na *Estética Transcendental*, Kant diz que tem que abstrair o elemento *pensamento* e, neste caso, compreende-se que está realizando um trabalho de análise, não podendo, pois, falar de síntese. Aqui, então, na *Estética Transcendental*, ele está fazendo a ciência da sensibilidade, isto é, sistematizando e realizando a demonstração dos Princípios da sensibilidade a priori, devendo resultar dessa abstração, apenas a intuição empírica. Uma vez separado o que pertence à sensação, Kant conclui que, desta indagação, resultarão duas formas puras da intuição, que são o Espaço e o Tempo. Essas duas formas puras da intuição são infinitas, a priori em nós e originais. Elas são exatamente determinadas, quando podemos limitá-las através do pensamento ou de conceitos, ou da aplicação de Categorias esquematizadas, ou seja, pela forma do *sentido interno*, que é o Tempo, possibilitando a expe-

riência pela sua externa intermediação, através de seus modos e que, pela interferência da imaginação produtora, nos dá a própria idéia do Tempo, que aqui não pode ser mencionado, e do Espaço, mas agora, ambos, como conceitos de temporalidade e espacialidade. Por isso, o Espaço e o Tempo, considerados como *todo*, fazem possível a idéia das partes.

Na *Analítica dos Princípios*, Kant realiza um trabalho de síntese, abstraindo o elemento empírico.

Nas provas dos *Axiomas da Intuição*, Kant diz que Tempo e Espaço são intuições. Mas, Tempo e Espaço, como idéias de um *todo*, dependem da síntese da imaginação, de acordo com as Categorias e a unidade da apercepção. Se falamos do Espaço como uma quantidade infinita dada, ou do Tempo, como determinação do *sentido interno*, isto é assim, porque pode ser representado pela síntese da imaginação, quando o múltiplo é combinado sinteticamente pelo entendimento. E, embora tudo se passe quando Kant realiza a *Estética*, nesta, coerentemente, ele não pode fazer referências à síntese.

Então, alguns estudiosos julgam haver aqui uma contradição. Na minha opinião, entendo tratar-se de coerência, da parte de Kant. A *Estética* representa a *ciência de todos os princípios da sensibilidade a priori* e é a doutrina do Filósofo sobre o Espaço e o Tempo, embora, aparentemente, com posta por trabalho de análise; e, como resultado de análise, é, sem dúvida, o fruto de um labor de síntese, realizado por Kant, que expõe suas conclusões metafísicas e transcendentais sobre as intuições puras.

Se, contudo, na *Analítica*, podemos verificar como se dá a adição das partes, para mostrar a construção dos conceitos de Espaço e Tempo, e de como esta operação é dominada pela idéia do *todo*, então, pode-se dizer que isto configura uma aparente contradição. A ajuda da *Dialética*, entretanto, propicia uma melhor compreensão das doutrinas da *Estética* e da *Analítica*. Acredito que admitir esta necessária congruência das divisões da *Crítica*, que representa o remate do pensamento kantiano, pode caracterizar uma nova prova do postulado deste meu trabalho, cujo objetivo é o de afirmar que a elaboração da *Estética Transcendental* resultou das profundas meditações de Kant sobre o Tempo, no *Esquematismo* e nos *Princípios*, como partes integrantes da laboriosa *Analítica*, que

se destaca como uma das faces positivas de sua *Crítica*.

Nas provas aqui comentadas, Kant quer referir-se à aplicação das Categorias, com alusões à validade das Matemáticas puras. Fala da Geometria e da Aritmética, numa discussão que não ultrapassa o nível elementar destas ciências. Com relação às dificuldades oriundas do avanço das Matemáticas modernas, não cabe exame, nos limites deste trabalho. Certamente, posso dizer que Kant pressentira já, na *Estética*, tais axiomas e se referira a estes princípios, como condicionadores das intuições a priori de figuras espaciais e da construção de figuras geométricas, não o fazendo com relação ao Tempo mas, apenas às quantidades extensivas ou *quanta*. De qualquer modo, estas figuras se localizam no Espaço e duram no Tempo. Acredito que, fazendo assim, desejou Kant salientar e privilegiar, de maneira especial, a unidimensionalidade do Tempo.

2 - AS ANTECIPAÇÕES DA PERCEPÇÃO

As Categorias de qualidade se relacionam as *Antecipações da Percepção*. Este Princípio das Antecipações da Percepção apresenta, nas duas edições da *Crítica*, dois tipos de enunciados cuja diferença me convence de que seria apenas mero desejo de Kant simplificá-lo, já que a prova ou a argumentação não se altera da primeira para a segunda edição. No enunciado desta última se lê: "*Em todos os fenômenos, o real, que é um objeto da sensação, tem uma grandeza intensiva, quer dizer, um grau*". Este Princípio não é tão geral como o anterior e diz respeito apenas à percepção empírica e não à percepção pura. Dizer percepção pura envolveria a discussão do significado dos termos da prova, sobre a qual já nos referimos antes. Por que, *antecipação*? Ele deve antecipar a própria experiência, informando-nos, com anterioridade, sobre certas características que um objeto deve possuir. O *Princípio dos Axiomas* nos fala da *forma* dos fenômenos. O *Princípio das Antecipações* nos fala da *matéria* dos fenômenos, ou melhor, da forma da matéria dos fenômenos. Portanto, o ser formal é próprio do Princípio, e este considera a matéria do ob-

jeto em contraste com a sua forma, o que para muitos estudiosos de Kant apresenta ambigüidade. Kant quer nos fazer entender que a qualidade dos objetos deve ter um grau, de acordo com as nossas sensações. Contudo, devemos entender, também, que muitas qualidades nos são reveladas na sensação e outras, com a ajuda da sensação. Assim, sensação aqui é considerada como matéria da intuição ou percepção sensível. É claro que, quando falamos de um objeto, devemos mencionar mais do que o espaço que ocupa e algo mais do que o tempo que ele dura. Considera Kant como um *objeto real* aquele que preenche um Espaço e um Tempo determinados e, nesse caso, deve ter quantidade intensiva ou um grau. Como ele próprio diz, antecipação se pode chamar a todo conhecimento, pelo qual posso conhecer e determinar a priori o que pertence ao conhecimento empírico. Porém, como há nos fenômenos algo que nunca é conhecido a priori, e que é o que constitui a diferença própria entre o empírico e o conhecimento a priori, quer dizer, a sensação (como matéria da percepção), segue-se que o que nunca pode antecipar-se é a sensação. Para Kant, antecipações de fenômenos são as determinações puras no espaço e no tempo e, por relação, ele denomina a *forma* ou a *quantidade*, posto que representam a priori o que não pode ser dado mais do que *a posteriori*, na experiência.

Por quantidade intensiva, ele chama aquilo que não é apreendido mais do que como unidade e, na qual, a pluralidade não pode ser representada mais do que por aproximação à negação = 0. Toda realidade no fenômeno tem, pois, uma magnitude intensiva, quer dizer, uma grau. Pelo Princípio da Antecipação, Kant nos mostra como se aplica a Matemática na medida da sensação. Para o Filósofo, a idéia de grau de intensidade significa que há uma espécie de graduação, de aumento ou de diminuição até zero, e a matemática dos limites e do cálculo diferencial e integral é própria para efetuar a medida da intensidade da sensação. Um bom exemplo dessa possibilidade foi a introdução da lei Weber-Fechner, nos domínios da Fisiologia e mesmo das modernas teorias da Psicologia empírica. Todas as medidas de natureza psicométrica e econométrica são citadas por Körner, como a antevisão que a Kant ocorreu da necessidade de uma justificação filosófica para tais procedimentos científicos. Importante, também, é diferenciar as antecipações de percepção empírica do princípio geral, como tam

bém da aplicação específica da Matemática, quando medimos a intensidade da sensação. Este Princípio, assim como o dos Axiomas que se agrupam sob a rubrica de *Princípios Matemáticos do Entendimento Puro*, justifica a aplicação da Matemática. Uma quantidade extensiva se compõe de partes no Espaço e no Tempo e, aqui, existe *quantidade* (ou muitas partes) em composição. Estas muitas partes nos conduzem à idéia de *Todo*. Na experiência do calor, por exemplo, dá-se o contrário, já que temos a experiência do grau de intensidade como um *todo* e não como partes reunidas. Uma tentativa para elucidar melhor sobre o verdadeiro significado de palavras como *real* e *sensação* não me é possível levar a efeito, nesta oportunidade. Muitos autores julgam que, para Kant, os dois termos teriam idêntico significado. É, por certo, viável, através mesmo das traduções mais autorizadas, distinguir-se como, nas edições da *Crítica*, as duas palavras claramente se diferenciam no seu significado. Observa-se que, na segunda edição, o *real* não se afirma como correspondendo à *sensação*, mas se expressa como *o real da sensação*. Isto é um problema à parte, com uma discussão que extrapola os próprios objetivos deste trabalho.

Seja-me permitido, apenas, aduzir algumas ligeiras referências. Se, porventura, dentre as várias possíveis interpretações, eu adotasse a de que a sensação é o percebido ou captado pelo meu aparato sensorial e que fosse uma transformação operada pela minha mente, considerando, ao mesmo tempo que o que julgo ser real são as qualidades do objeto dado ao sentido, eu concluiria que, para Kant, não há uma diferença relevante entre o que seja sensação e o que seja real, porque, neste caso, se houver um grau na sensação, haverá logicamente graus no que for captado na mesma sensação.

Também, talvez, se possa detectar aqui uma ambigüidade, já que o que se sabe é que o *Princípio das Antecipações* diz respeito a uma oposição entre a matéria e a forma dos objetos. Deve-se entender, pela exposição de Kant, que a sensação é a matéria da percepção sensível ou matéria da intuição (a *sensatio*, como *realitas phaenomenon*), sendo a matéria do objeto, propriamente dita, aquilo que é considerado como sensação, mas, da matéria do objeto como fenômeno, e não a coisa em si, que pensamos e que não conhecemos. Para Kant são, pois, as qualidades da matéria o que ele considera como a substância. Assim, o que ele chama real são, precisamente,

as qualidades do que nos aparece, que possuem uma graduação, ou seja, o real são apenas os acidentes da matéria ou as determinações desta. Mas, Kant diz que não devemos separar a substância daquilo que é acidente, já que é somente por este, que a própria substância se nos revela.

Portanto, a matéria aqui é diferente e se nos revela por meio de qualidades, que nos colocam diante de outras, captadas sensorialmente, diferentes, pois, das quantidades extensivas. Daí, a afirmação de que o que preenche um espaço e um tempo determinados é real e, portanto, tem um grau ou uma quantidade intensiva.

Lamento reiterar que as limitações deste trabalho não me permitem examinar mais detidamente, aqui, as provas nas duas edições e nem mesmo confrontar, em profundidade, comentários famosos já existentes sobre elas. Limito-me, apenas, a tentar fazer rápidas e estritamente necessárias referências sobre a prova na segunda edição. Digamos, então, pelo que antecede, que se a matéria é considerada como sendo o que existe no Espaço e no Tempo (como o *real da sensação*), isto pareceria ser qualidade dada a nós na sensação, e que atribuímos às coisas. Kant, talvez, considerasse aqui o real da sensação, como uma simples conscientização de que somos afetados por algo ou de que nos situamos em relação ao objeto. Isto verdadeiramente ocorre quando tenho o real da sensação. Por um lado, posso julgar, também, ser esta operação apenas uma transformação mental. Mas, se o objeto é construído pela aplicação das Categorias, então, eu tenho a real qualidade do objeto como *fenômeno*.

Sobre este assunto, Kant dissera, na prova da primeira edição, que a apreensão era o resultante da síntese sucessiva dos materiais da sensação. Conseqüentemente, haveria a síntese de espaços e tempos, embora aquela apreensão não fosse apenas esta síntese. Naturalmente, Kant não quis dizer que poderíamos experimentar qualquer coisa no Tempo e no Espaço, sem que fizéssemos qualquer referência a qualquer outra coisa, o que por certo colidiria com a doutrina da *Segunda Analogia*, onde ele tratou da passagem da realidade à existência. Apenas, quis dar a entender que, enquanto não houver a síntese do Tempo e do Espaço, não teremos a realidade (*realitas phaenomenon*), mas um Tempo e um Espaço vazios, sig-

nificando um vazio = 0. E aqui vemos a sensibilidade consagrada na *Estética*, dando lugar ao pensamento da *Lógica Transcendental*, que mostra como o pensamento lógico cria o real, mas com o esquema que impõe o Tempo, que torna possível a experiência.

Entendo que o que Kant quis dizer é que, ainda assim, a sensação preenche a duração mínima do Tempo, até cessar completamente. Então, este vazio igual a zero é a própria consciência pura, que não deve ser entendida como *ens rationis* (conceito vazio sem objeto), nem *ens imaginarium* (intuição vazia sem objeto), nem *nihil negativum*, mas, sim, como *nihil privativum*. Por isso, ao encerrar a *Anfibologia dos Conceitos da Reflexão*, ele diz: "A realidade é alguma coisa, a negação não é nada, quer dizer, que é um conceito de carência de um objeto, como a sombra, o frio (*nihil privativum*)".

Penso ainda que, neste cessar até zero, é claro que deve haver uma seqüência (*Zusammenhang*), mas como uma continuidade regressiva (*Ubergang*), que vai de uma regressiva existência contínua até a negação igual a zero, que determina, precisamente, o momento da consciência pura, que é o princípio de tudo.

Ora, se devo reconhecer que isto pode significar uma quantidade diferente de um Tempo e um Espaço que podem, num determinado ponto, ser preenchidos, então, este Tempo e este Espaço não são entidades existentes ou reveladas, a não ser quando a transição (*Ubergang*) começa a ocorrer, ao perceber que a matéria da sensação, por sua vez, inicia sua seqüência, partindo da negação para uma quantidade mensurável, ou seja, do momento de minha conscientização da essência, da realidade das coisas, ou da própria quantidade intensiva. Daí, Kant poder dizer que a simples forma da intuição, sem substância, não é um objeto em si, mas a simples condição formal deste objeto (como fenômeno), como espaço puro, ou tempo puro, que, sendo qualquer coisa, em qualidade de formas da intuição, não são, eles mesmos, objetos de intuição (*ens imaginarium*).

Para Kant, parece haver o que ele denomina síntese, somente na marcha ou na transição daquilo que vai da negação igual a zero para a realidade. Por isso, ele diz que, "como a sensação não é em si uma representação objetiva, e

como não se encontra nela, nem a intuição do espaço, nem a do tempo, ela não terá, sem dúvida, quantidade extensiva, porém, terá uma quantidade (que procede da apreensão dela mesma, onde a consciência empírica pode crescer em um certo tempo, depois de nada = 0, até a sua quantidade dada); ela terá, pois, uma quantidade intensiva e, enquanto correspondendo a esta quantidade, todo os objetos (Objekten) da percepção, na medida em que esta percepção contenha a sensação, devem ser afetados de quantidade intensiva, quer dizer, ter um grau de influência sobre os sentidos".¹⁸³

Certamente, há objeções sobre a maneira pela qual Kant faz a ligação desta síntese com o Espaço e o Tempo. Poder-se-ia dizer, por exemplo, que o Espaço e o Tempo devem ser preenchidos com o real que é dado ao sentido e, deste modo, podemos afirmar que a síntese transcendental da imaginação nos ajuda a *construir* o mundo fenomenal, no Tempo e no Espaço. Em caso contrário, a imaginação não poderia realizar tal operação ou seja, quando ainda houvesse espaços e tempos vazios, podendo realizá-la, apenas, quando preenchidos aqueles com o que é dado na sensação. Eis como e quando Kant descobre a natureza e a função do esquema da qualidade, como determinação do Tempo. Parece que a preocupação de Kant, na prova das *Antecipações*, é mais com o esquema do que com as Categorias.

Entendo que, segundo Kant, obtemos o *conhecimento* da realidade quando operamos com as Categorias já esquematizadas e isto seria, como acima afirmei, realizado, quando, para a determinação do Tempo efetuo a aplicação do esquema de qualidade ao real que é dado ao sentido, ou, em outras palavras, quando a realidade se me revela, a partir do ponto em que a qualidade preenche o Tempo. A negação, eu a teria quando do não preenchimento do tempo, o que reconheço ser ocioso afirmar; mas, trata-se de uma conclusão a que sou levado pelos raciocínios que desenvolvi acima, ao afirmar, também, que o início de uma graduação, a partir da negação = 0, numa sequência (Zusammenhang), me leva a construir o objeto, através da aplicação das Categorias necessárias. Esta doutrina, sem dúvida, seria melhor compreendida, quando se pudesse discutir

183) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 168.

ou examinar os termos da teoria dinâmica da Matéria, de Kant, o que não é tarefa específica desta rápida dissertação.¹⁸⁴ De qualquer modo, de acordo com o pensamento de Kant, o objeto real tem que ser pensado de acordo com a limitação imposta por negação à realidade. Esta realidade, que Kant considera como uma *realidade no fenômeno*, corresponde à já mencionada *realitas phaenomenon*. Nenhum conhecimento de Espaço e Tempo pode ser conseguido fora da intuição pura e, nesse caso, a existência dos objetos ou das coisas exige uma referência à experiência.

Kant conclui, dizendo que "*se pode abstrair inteiramente da quantidade extensiva do fenômeno e, contudo, re-presentar-se num momento, na simples sensação, uma síntese da elevação uniforme de "0" até à consciência empírica dada. Portanto, todas as sensações, enquanto tais, são, em verdade, dadas sō a posteriori, mas a propriedade que elas têm de possuir um grau pode ser conhecida a priori. É digno de nota que, nas quantidades em geral, sō podemos conhecer a priori uma única qualidade, a continuidade e, em todas as qualidades (no real dos fenômenos), nenhuma outra coisa a priori senão a sua grandeza intensiva, a saber, o fato de que elas possuem um grau; todo o resto é deixado à experiência*".¹⁸⁵ De modo que devemos reconhecer uma continuidade na quantidade, havendo sempre uma quantidade entre o ponto zero e uma mínima quantidade existente, e no caso do Espaço e do Tempo, estes são apenas restringidos. Estas limitações pressupõem sempre as intuições do Espaço e do Tempo, que não podem ser compostos, nem de simples posições nem de elementos que pudessem ser dados, anteriormente, ao espaço e ao tempo.

184) Seria aconselhável ler a *Metaphysische Anfangsgründer der Naturwissenschaft*, de Kant.

185) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 173.

3 - AS ANALOGIAS

Para as Analogias, Kant formula, também, um Princípio que, na primeira edição, se enunciava assim: "*O princípio (Grundsatz) geral é de que todos os fenômenos são, quanto à sua existência, submetidos a priori a regras que determinam sua relação entre eles, em um tempo*". Kant o modificou, na segunda edição, para: "*A experiência só é possível pela representação de uma conexão necessária das percepções*". Esta conexão se refere ao múltiplo dado e realizado pela síntese transcendental da imaginação. Aqui, estão envolvidas as noções de substância e acidente, de causa e efeito, e de causalidade recíproca, que se chama, também, de interação entre as substâncias. Através desses princípios, Kant prova que, somente por eles, é possível a experiência, e é bom sempre ter em mente que a *conexão necessária*, como aquilo que possibilita a experiência no Tempo, deve se referir, como já lembrei em linhas anteriores, ao *Dasein*, significando uma situação ou posição no Tempo e no Espaço. Digo aqui, "no Espaço", embora Kant não se refira a este, mas apenas ao Tempo, não obstante tratar-se de objetos espaciais ou físicos. De qualquer modo, o objeto, para ser detectado ou percebido na experiência, deve atender às exigências estabelecidas nas três Analogias, com respeito a uma conexão no Tempo, sendo elas as regras que determinam as aparências no Tempo. Exige-se, pois, uma unidade de apercepção, que se deve aplicar, não a *um tempo*, mas ao *Tempo global*. Na introdução aos Princípios, Kant explica que há apenas três *modi* (modos) do Tempo, que precisam de três regras (analogias): a *permanência*, a *sucessão* e a *simultaneidade*. Portanto, pelas Analogias, devemos determinar os fenômenos no Tempo, e os modos lembram os esquemas da Categoria de Relação, onde Kant diz: "*Os esquemas não são outra coisa senão determinações do Tempo a priori, segundo regras, e estas determinações, segundo a ordem das categorias, referem-se à série do tempo, ao conteúdo do tempo, à ordem do tempo, enfim, ao conjunto do tempo no tocante a todos os objetos possíveis*".¹⁸⁶

Kant não trata, aqui, do Tempo, como sendo tem-

186) Ibidem, Schématisme, p. 115.

po objetivo, mas do *Tempo a priori*, como *intuição a priori* e, como tal, não é certo afirmá-lo como a coisa em si. Pessoalmente, concordo em falar do tempo em si, o que não deve ser confundido com considerar o tempo como coisa em si e, portanto, como um *todo*, para distingui-lo de um tempo como parte desse mesmo todo. Podem ser expressões sinônimas: *Tempo em si* e *Tempo como intuição a priori*.

De qualquer modo, se considerássemos, por exemplo, a *permanência*, como um dos modos do *Tempo como duração*, isto poderia trazer dificuldades sobre os mesmos modos e esquemas. Para Kant, segundo me parece, *modo*, possivelmente, não corresponde a algo essencial de alguma coisa. De maneira que, se falo de algum objeto determinado ou de sua essência, posso atribuir-lhe ou descobrir-lhe certas qualidades acidentais, que na verdade lhe correspondam como essência. Mas o *modo* deve, certamente, dizer respeito a algo que é determinado no meu sentido interno. É algo contingente. Kant afirmou, no *Esquematismo*, que os esquemas eram determinações do *Tempo*, mas não que fossem essas determinações as próprias notas ou características do *Tempo em si*. Às coisas devem corresponder tais características, uma vez que se combinem em um tempo. Portanto, se não devo afirmar que são qualidades ou notas do *Tempo*, já que este não existe como essência, entendo, então, que a permanência, a sucessão e a simultaneidade só devo atribuir aos próprios fenômenos. O que muda, o que se transforma, não afeta o *Tempo*, e Kant, por certo, considerava os modos, não do *Tempo em si*, do *Tempo como intuição* ou do *Tempo Absoluto* (que não pode ser percebido), mas de um tempo empírico, objetivo ou preenchido. Então, somente no *Tempo*, podem as aparências ou fenômenos ser concebidos como permanentes, sucessivos e simultâneos. Se Kant diz que não pode haver a sucessão, no tempo, então devo concluir que a mesma sucessão é um *modo do tempo*, o que equivale dizer *relação de tempo*. Isto me leva a acreditar, também, que tais expressões (que na realidade, a mim não revelam nenhuma confusão) lembram uma aproximação ao sentido de Descartes, quando este diz que repouso e movimento representam os *modos do Espaço*.

Retomando o meu raciocínio, posso acrescentar, portanto, que, assim como os esquemas significam, em Kant, as maneiras pelas quais o *Tempo* se deixa intuir ou determinar, em nenhum momento ali se apresentando tais determinações

como notas ou qualidades de algo real fora do *sentido interno*, aqui, no caso do *Tempo em si* (como intuição) (*O Zeit für sich*, ou o *Zeit an sich selbst*, ou, simplesmente, o *Zeit selbst*), que pode ser considerado como *Tempo vazio* e que não pode ser percebido,¹⁸⁷ igualmente, não podemos falar de permanência, sucessão e simultaneidade, como notas do Tempo como se fôra um objeto. Por isso, Kant acrescenta que não há sucsão no Tempo em si: "*Sõ no permanente são possíveis relações de tempo (porque a simultaneidade e a sucessão são as únicas relações no tempo), isto é, o permanente é o substrato da representação empírica do próprio tempo, substrato que torna possível toda determinação do tempo. A permanência exprime, em geral, o tempo, como o correlativo constante de toda existência dos fenômenos, de toda mudança e de toda simultaneidade*".¹⁸⁸

De acordo com isto, é óbvio que afirmar os modos de sucessão e simultaneidade é indicar como o permanente existe. Na Prova do *Princípio das Analogias*, Kant dá a entender que *modos* e *relações* têm o mesmo significado. Não estou muito seguro de poder afirmar a permanência, como uma *relação ao Tempo*, com a mesma convicção com que aceito a sucessão e a simultaneidade, como *relações no Tempo*. Noto que pode haver muito desacordo nas interpretações, neste ponto das colocações kantianas. Uma das interpretações é o dizer-se que o que se escoia não é o Tempo e, sim, os fenômenos no Tempo (os fenômenos é que são percebidos e, nunca, o Tempo); como diz Verneaux, as determinações de tempo não são como se poderia acreditar, determinações do *tempo em si*, mas determinações dos objetos no tempo ou de determinações temporais dos objetos. Por isso, há uma ordem lógica ao considerá-las. A permanência se forma a partir das outras duas. Esta posição levaria à objeção de como seria possível esta ordem lógica, uma vez que há uma exigência do *Princípio de Permanência* e a *Refutação ao Idealismo*. Para Verneaux, a explicação seria a de que a permanência não pode ser concebida senão depois das outras, mas deve ser percebida antes delas. E não há contradição, uma vez que há dois planos, ou seja: a anterioridade lógica necessita, no primeiro caso, da lógica formal e, no segundo, da lôgi

187) Comparar: KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., pp. 171-198.

188) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 178.

ca transcendental.¹⁸⁹

Não posso pensar ou conceber qualquer objeto, senão no tempo. Fora dele, não há nem sucessão nem simultaneidade, não podendo, conseqüentemente, chegar à determinação do permanente, sendo, entretanto, as duas primeiras relações as que me levam à determinação da permanência, da qual são os modos. São a sucessão e a simultaneidade dos objetos temporais que revelam o que é a permanência, melhor compreendida quando Kant trata da substância. Penso que não se deve confundir a permanência como *relação ao tempo*, com a permanência *como modo no Tempo*. Kant diz, na *Primeira Analogia*, que a permanência não é outra coisa que não o modo de nos representarmos a existência das coisas (*no fenômeno*). O permanente dura *no Tempo*. Então, a substância, como Categoria, é, através da inerência e da subsistência, a primeira condição da *relação*, *como* condição de relação. E Kant explica, com transparente clareza, que "sobre esta permanência, funda-se, também, a legitimidade do conceito de mudança (de existência) (*Veränderung*). Nascer e perecer não são mudanças daquilo que nasce e morre. A mudança é um modo de existência que sucede a um outro modo de existência do mesmo objeto. Conseqüentemente, tudo o que muda (*verändert*) é permanente, e é somente o seu estado que muda (*wechselt*)".¹⁹⁰ A mudança é uma maneira de existir (*eine Art zu existieren*), diz Kant. A própria coisa permanece a mesma, apesar da mudança, da substituição de um estado por outro, nela mesma. Nas *Analogias*, o importante a considerar é a aplicação do *Princípio Geral das Analogias* à doutrina de Kant. É de se observar que Kant julga que seu argumento é reforçado pelo fato de ligar as Categorias de Relação com as formas do juízo, mas, sem dúvida, o fundamental é a discussão sobre os três modos do Tempo e de como a objetividade se acha ligada à unidade sintética, nos termos da unidade transcendental da apercepção.

Na segunda edição, Kant põe toda a força da sua argumentação na unidade sintética necessária. Ora, se a experiência pode ser considerada como um conhecimento empírico é porque qualquer objeto é revelado pela percepção sensível. De

189) VERNEAUX, R., op. cit., pp. 190-193.

190) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 181.

modo que, para que haja, para que exista um objeto, torna-se necessária uma unidade sintética, que se deve basear na unidade da apreensão (como condição de sua existência). Diz Kant que a apreensão do múltiplo do fenômeno é sempre sucessiva e as representações das partes se sucedem umas às outras, e, então, "eu percebo que fenômenos se sucedem, quer dizer, que um estado de coisas existe, em um momento, e que o contrário existia no estado precedente. Logo, pois, propriamente falando, duas percepções no tempo. Ora, esta conexão não é a obra do simples sentido e da intuição, mas o produto de um poder sintetizador da imaginação que determina o sentido interno, com respeito à relação de tempo".¹⁹¹ Na verdade, ele não diz que podemos realizar síntese na percepção sensível e nem que podemos encontrar, na percepção, a unidade sintética necessária.

Na argumentação que desenvolve no *Princípio das Analogias*, Kant tenta nos dizer, da maneira às vezes complexa e concisa com que apresenta a sua doutrina, o que seja existência, afirmando-a como o ser no Tempo e nos leva a compreender e a aceitar que as relações de existência se dão na sucessão e na simultaneidade. São duas as afirmações de Kant, na discussão do *Princípio das Analogias*, que caracterizam o seu argumento: primeiramente, a de que nós estamos sempre a par da ordem dos acontecimentos e, em segundo lugar, o fato de que não podemos perceber o Tempo em si. De modo que, a não ser por uma colocação temporal dos objetos, ou usando conceitos para ligar os mesmos objetos, no Tempo a priori, conseguiremos determinar a existência. A prova nas Analogias exige a experiência possível. Aliás, a própria experiência deve significar a possibilidade de que seja dado um objeto. Por isto, Kant diz que, "de um objeto e de sua existência é absolutamente impossível ir à existência de um outro ou à sua maneira de existir, mediante simples conceitos destas coisas, qualquer que seja a maneira de analisá-los. O que nos resta, então? A possibilidade da experiência como um conhecimento, no qual todos os objetos têm, finalmente, que poder ser-nos dados, para que sua representação possa ter realidade objetiva

191) Ibidem, p. 182.

para nós".¹⁹² As Analogias são as regras com as quais lidamos com os fenômenos, fenômenos estes dos objetos, quando considerados num mesmo tempo objetivo. Por isso, entendo dever existir, também, uma unidade de Tempo, na qual tratemos desses objetos, com base em uma unidade de percepção que, por sua vez, se verifica e se realiza segundo certas regras, conforme Kant nos lembra, ao término da *Terceira Analogia*.

Devo relembrar, sumarizando estas considerações, os significados do que seja *Analogia*. Para Kant, as Analogias são regulativas e, quando se refere a elas, diz que as de qualidade e de quantidade são chamadas matemáticas. Os Princípios Matemáticos regulam os fenômenos, ou seja, quando o conhecimento de objetos se envolve com a síntese de Espaço e Tempo, posso afirmar que as categorias matemáticas se referem a objetos de nossa *intuição* e não à sua *existência*, e isto, de acordo com o próprio Kant, na *Representação sistemática de todos os Princípios Sintéticos*.¹⁹³ Estas palavras descuidadas de Kant, aliás, soariam confusamente para quem não compreendesse a coerência do seu pensamento. O que quero dizer é que, quando Kant afirma que os Princípios Matemáticos se referem à intuição, os próprios produtos de nossa imaginação, uma vez que se dão no Espaço e no Tempo, devem ocupar uma parte limitada destes últimos, sendo, por isso, possível medi-los. Mas, os objetos pensados na minha imaginação podem ser medidos? Entendo, com Kant, que estes objetos imaginados, assim o são em relação a outros, cujas *intuições* ou fenômenos só podem ser pensados pela síntese que nos fornecem o espaço e o tempo objetivos, onde se encontram todas as coisas. Portanto, não será errado falar-se de graus nos fenômenos ou aparências. Na verdade, os Princípios Matemáticos são constitutivos, como nos diz Kant, enquanto que as *Analogias* são regulativas e dizem respeito às relações qualitativas. Contudo, não significa isto que devemos, necessariamente, excluir a quantidade, uma vez que o próprio Filósofo faz enunciar a *Primeira Analogia* nos seguintes termos, no *Princípio da Permanência da Substância*: "A substância persiste em toda mudança dos fenômenos e sua quantidade não aumenta nem dimi-

192) Ibidem, p. 199.

193) Ibidem, pp. 162-170.

nui na natureza".¹⁹⁴ O primeiro significado da Analogia é o de que elas "são fórmulas que estabelecem a igualdade de duas relações de quantidade e que são sempre constitutivas, de modo que, quando são dados três termos da proposição, também o quarto será desse modo, dado, isto é, poderá ser construído. Na Filosofia, ao contrário, a analogia não é a igualdade de duas relações quantitativas, mas de duas relações qualitativas, em que, a partir de três termos dados, não posso conhecer e dar a priori senão a relação a um quarto, mas não o próprio quarto termo. Tenho, entretanto, uma regra para procurá-lo na experiência e uma característica para descobri-lo". E onde descobrir tais características?

Na prova da Segunda Analogia, Kant diz que sucessão temporal é, certamente, o único critério empírico do efeito com referência à causalidade da causa que precede. Na *Introdução à Capacidade Transcendental de julgar em geral*, Kant se refere ao *Esquematismo*, que como já vimos um pouco antes, tratou unicamente da condição sensível, sob a qual podem ser utilizados os conceitos puros do entendimento. Na prova da Segunda Analogia, como que ampliando e clarificando a doutrina do *Esquematismo*, Kant confirma o fato de a seqüência no Tempo ser o único critério para distinguir causa e efeito. De modo que, se alguém, ainda hoje, se manifestasse apreensivo ao dizer que Kant teria que desenvolver maiores detalhes de prova, no caso de afirmar que A é a causa de B, e que a dificuldade apenas não se concretizou por estar o Filósofo tratando de uma questão de maior alcance geral e não de uma limitada questão de lógica indutiva, questão que nasceria do fato de se considerar as *Analogias* como um tema daquela natureza, eu responderia a esta dificuldade, lembrando que a preocupação de Kant é a de revelar um princípio de sucessão temporal, segundo a lei da causalidade, por isso que, conseqüentemente, todas as mudanças acontecem segundo a lei de conexão de causa e efeito. Portanto, isto caracteriza uma preocupação com algo mais geral. Por que? Porque, como nos explica Kant, se fossemos induzidos a formar o conceito de causa, apenas mediante a percepção e comparação de muitos eventos que sucedem em concordância com fenômenos precedentes, que nos levariam a descobrir uma regra para tal, este conceito seria meramente

194) Ibidem, p. 177.

empírico e a regra então fornecida seria tão contingente como a própria experiência.¹⁹⁵ E o que não está fundado a priori, mas apenas na indução, não possui uma verdadeira validade universal.

De qualquer maneira, entretanto, as *Analogias* só valem se aplicadas empiricamente, e nunca no plano transcendental. Só se aplicam aos objetos da experiência e não *ã coisa em si*. Este é um segundo significado de *Analogia*, em Kant.

A - A PRIMEIRA ANALOGIA

São da mais alta importância o trabalho e a argumentação que Kant desenvolve, no capítulo das *Analogias*, e isto é o que me proponho mostrar, sumariamente, com as considerações a respeito da *Primeira Analogia*. Vimos que estas são as regras que permitem mostrar as relações dos fenômenos no Tempo, e Kant dá duas formulações do enunciado da *Primeira Analogia*, respectivamente, na 1a. e 2a. edições da *Crítica*. *Esta Primeira Analogia*, também chamada de *Princípio da Substância*, tem os seguintes enunciados:

1 - Na primeira edição:

Todos os fenômenos contêm qualquer coisa de permanente (substância), considerada como o próprio objeto, e qualquer coisa de mutável, considerada como uma simples determinação deste objeto, quer dizer, um modo de existência do objeto.

2 - Na segunda edição:

- Princípio (Grundsatz) da permanência da substância -

A substância persiste em toda mudança dos fenômenos e sua quantidade não aumenta

195) Ver *Critique de la Raison Pure*, op. cit., pp. 186-187.

nem diminui, na natureza.

Kant não faz referência à quantidade da substância, no enunciado da primeira edição e é criticado, no da segunda edição. A Metafísica clássica tinha a substância como problema magno. Kant faz da Categoria da substância a primeira das Categorias da *relação*. Como nos diz Philonenko,¹⁹⁶ Kant vai revolucionar (bouleverser) a estrutura deste conceito: não somente a substância não é mais o que está *sob* os acidentes, nem confundida com o *sujeito* gramatical, mas deixa de ser o que ultrapassa toda relação para ser, ao contrário, um dos princípios de uma lógica de relação.

A substância deixa de indicar o Ser, para se tornar uma simples ligação, uma função do pensamento. Para Descartes, a substância significa a separação entre a Filosofia e a Ciência. Em Kant, agora, ela se dilui e se torna uma simples determinação dos fenômenos, acrescenta Philonenko.

Então, Kant se esforça para provar a maneira pela qual a substância, considerada agora em termos de Tempo, se transforma no substrato permanente da mudança, passando, desse modo, a valer objetivamente. Como substrato permanente, a substância só se refere às coisas exteriores percebidas pelos sentidos externos. Sendo assim, ela é espacial e, como as partes do Espaço são exteriores umas às outras, Kant acredita haver muitas substâncias. Contudo, nesse Espaço, a substância, como erradamente pretendia o pensamento filosófico tradicional, não é auto-suficiente.¹⁹⁷ Esta Analogia afirma que *deve haver* uma substância, mas não o que seja esta substância, como a conceberam Newton e Lavoisier. Kant, entretanto, se refere a ela como uma *substantia phaenomenon* e não como uma realidade última (coisa em si), que não deve ser nem espacial, nem temporal.

196) PHILONENKO, A., op. cit., Tome I, p. 205.

197) Para Kant, Descartes e Spinoza acreditaram numa idêntica definição: "per substantiam nihil aliud intelligere possumus quam rem quae ita existit ut nulla alia re indigeat ad existendum". Daí cometerem os mesmos erros, confundindo auto-suficiente com auto-subsistente.

São vários os argumentos defendidos por Kant, nesta *Primeira Analogia*. Um argumento inicial é o de que "nossa apreensão do múltiplo dos fenômenos é sempre sucessiva e, conseqüentemente, sempre variável". Neste caso, então, Kant diz que, somente com ela, não nos é possível determinar se este múltiplo por nós apreendido como objeto de experiência é simultâneo ou sucessivo. Para determinar se este objeto é simultâneo ou sucessivo, devo compreender que algo sempre é, quer dizer, qualquer coisa de durável e permanente deverá subjazer-lhe, devendo ser, também, toda sua variação e simultaneidade como que modos do tempo, do permanente existir. A simultaneidade e a sucessão são *relações no tempo*. Sem o permanente, nós não podemos realizar qualquer relação de tempo e "*é só pelo permanente que a existência adquire, em diferentes partes da série temporal, uma quantidade que se denomina duração*".¹⁹⁸

O permanente é o substrato de toda a determinação do Tempo e, também, de toda a unidade sintética das percepções, isto é, da experiência. Noto aqui, realmente, uma semelhança com as idéias de Aristóteles para quem o substratum era a *ousia* (*οὐσία*). O permanente é o substrato da idéia empírica do *Tempo em si*, e parece ser neste contexto que as relações de tempo são possíveis, porque o *Tempo em si*, segundo entendo, não é o tempo empírico, mas aquela condição que torna possível o tempo empírico ou, como Kant também acata, como sendo a determinação empírica dos objetos temporais, ou ainda, como diz na *Metafísica da Natureza*: "o espaço empírico corresponde à totalidade dos objetos exteriores". Para Kant, o *Tempo em si* não pode ser percebido e, por isto, "*tem que ser encontrado nos objetos da percepção, isto é, nos fenômenos, o substrato que representa o tempo em geral e no qual toda variação ou simultaneidade pode ser percebida, na apreensão da relação dos fenômenos com tal substrato*".¹⁹⁹

De modo que, o permanente, o substrato, representa o *Tempo em geral*. Posso dizer, então, que o permanente

198) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., Première Analogie, pp. 178-179.

199) KANT, *Crítica da Razão Pura*, op. cit., p. 125.

se refere à própria natureza do Tempo? Eu próprio respondo afirmativamente. Aqui, é possível que se possa falar de uma correlação do Tempo com referência às aparências e às mudanças, e Kant, no início da *Prova da Primeira Analogia*, diz que "todos os fenômenos são no tempo, no qual, como substrato (como forma permanente da intuição interna), podem unicamente ser representadas, tanto a simultaneidade como a sucessão".

Julgo serem as questões sobre o Permanente e o Tempo um dos mais férteis campos para a meditação filosófica, sobre cujas bases a própria Ciência, na constante marcha com que aspira atingir os territórios da Verdade, poderá, não somente tentar apoiar suas conclusões e seu poder de predição, mas, também, servir-se dela para, inapelavelmente, reconhecer a fatuidade e a precariedade de um afoito conhecimento humano, quando afirmado em teorias vãs sobre algo, que, colocado no âmago da natureza humana, manifesta o irrevelável mistério dos desígnios do Criador.

Minha afirmação acima corresponderia, possivelmente, ao que Kant assinala na *Nota à Anfibologia dos conceitos da Reflexão*, ou seja, o fato de que, mesmo que nos fosse desvelada toda natureza, não poderíamos, jamais, dar uma resposta àqueles problemas transcendentais que ultrapassam a natureza, visto ser impossível observar uma única vez a nossa própria mente com uma intuição diversa da do nosso sentido interno. Neste, encontra-se, com efeito, o segredo da origem de nossa sensibilidade.

Se assim é, fácil é inferir-se que o próprio poder de predição da Ciência, certamente jamais desvelaria o conhecimento último das coisas, nem atingiria a verdade final; aquela que redimiria o homem de sua profunda ignorância do que pode saber, do que deve fazer e do que lhe é permitido esperar. Mas, retorno ao meu assunto: falo, ainda, da *Primeira Analogia*, e um de seus argumentos é o de que, se se considerar a sucessão e a simultaneidade como sendo apenas relações no Tempo, e que por elas se pode afirmar a existência do permanente, então não será difícil concluir que, sem o mesmo permanente, não posso compreender qualquer relação no Tempo. Por isso, Kant diz que deve haver uma unidade sintética nas relações de tempo dos fenômenos, e esta unidade sintética na relação temporal de todas as percepções é determinada a prio-

ri, por regras, que são as *Analogias*.

Outro argumento de Kant é o de que a simultaneidade não é simultaneidade do próprio Tempo, já que as partes deste não são simultâneas, mas sucessivas. Finalmente, nem mesmo posso dizer que as partes do Tempo sejam, elas próprias, sucessivas, porque, neste caso, eu teria que admitir um outro Tempo, onde tais sucessões se realizassem. Em seguida, Kant fala da duração (*Dauer*). Não pode haver o que chamo de duração senão com relação ao permanente, da mesma maneira que não poderei entender a simultaneidade e a sucessão, sem admitir o permanente. Em suas palavras: "*Unicamente através do permanente a existência adquire, em diferentes partes da série temporal, uma quantidade que se denomina duração. Com efeito, na mera sucessão, a existência está sempre em vias de desaparecer e começar, não possuindo a menor quantidade. Sem este permanente não há, portanto, nenhuma relação de tempo*". A série temporal ou série de Tempo devo considerar como partes do Tempo, diferente da ordem do tempo, sendo esta a ordem dos objetos ou de tudo que está no Tempo. Então, posso entender a permanência como a existência em todo Tempo, enquanto que a duração seria a mesma existência, durante algum tempo. Para concluir estas ligeiras considerações, pode-se, dentro do pensamento kantiano, considerar que, em todos os fenômenos, o permanente deve ser o próprio objeto ou aquilo que corresponde ao *substantia phaenomenon* ou seja, o que não muda. É a *substantia phaenomenon* que se deve atribuir os predicados que convêm aos acidentes mutáveis.

E o que é a substância? Pode-se dizer que a substância é o permanente substrato dos fenômenos, quer dizer, o real do que se nos aparece. É a substância nos fenômenos, *substantia phaenomenon*. É o que permanece de tudo que muda, que varia de estado. Eu disse: o real daquilo que se nos aparece, ou a *realitas phaenomenon*. E o que é este real? Este real pode ser aquilo que está contido no Tempo. É o seu conteúdo. Já mencionei esta questão. Mas, antes, devo lembrar Kant, ainda no *Esquematismo*: "...se aquilo que no fenômeno é denominado substância deve ser o verdadeiro substrato de toda determinação de tempo então, toda a existência, tanto no tempo passado, como no futuro, tem que poder ser determinada, única e exclusivamente, na substância".

Voltando ao real, lembro Kant mais uma vez, no *Esquematismo*: "O esquema da realidade é a existência num tempo determinado". Mas, é bom lembrar, ainda, de que, se a substância do fenômeno não muda (não se altera no seu próprio existir), a quantidade, conseqüentemente, não pode se alterar, nem aumentando nem diminuindo, na Natureza. Aquilo que existe está no tempo, ou tem uma determinação no tempo.

Devo, agora, falar do Tempo, da Permanência e da Substância, ainda dentro das considerações sobre a *Primeira Analogia*.

a - Tempo, Permanência e Substância

Kant apresentou duas provas sobre a substância. Uma das provas (a da primeira edição) se refere à maneira pela qual se pode determinar a sucessão e a simultaneidade. Nesta, a noção de Tempo se envolve com o permanente e quando aplico minha atenção sobre a intuição pura do Tempo e sobre o que seja a Permanência ou a natureza do Permanente, não consigo furtar-me à necessidade de uma mais profunda meditação sobre estes temas, pressentindo mesmo, perspectivas de ampliar e enriquecer os conhecimentos já fixados sobre eles. Na prova da primeira edição, parece haver um esforço de Kant para definir a natureza do Tempo com a própria Permanência.

Na prova da segunda edição, Kant fala da Permanência do Tempo, encaminhando-se para definir a sucessão e a simultaneidade. Observo que, de certo modo, o permanente se confunde, ou com a natureza do próprio Tempo, ou com o substrato dos fenômenos. O problema da substância, como observa Philonenko, era já tratado, com grande prioridade, pela Metafísica clássica. Para Kant, a proposição de que a substância é permanente, é tautológica e, por isso, ele diz: "*Esta permanência é a única razão, pela qual aplicamos aos fenômenos a categoria da substância, e ter-se-ia que provar que em todos os fenômenos há algo permanente, no qual o mutável não passa de determinação de sua existência*".²⁰⁰ Mas, Kant diz que is-

200) Ibidem, p. 126.

to nunca foi provado a partir de conceitos, portanto, dogmaticamente, por se tratar de uma proposição sintética a priori, sendo tais proposições válidas apenas com referência à experiência, para o que se exige uma dedução da possibilidade desta última e, por isso mesmo, não sendo de espantar que tal proposição lhe esteja subjacente.

Inicialmente, Kant acredita que a nossa apreensão é sempre sucessiva. Assim, a apreensão, significando a reunião de tudo que é dado na sensação, se faz com o Tempo. Diante desta asserção, alguém pode ser levado à tentação de julgar que Kant, aparentemente confundindo expressões, como quer Ewing,²⁰¹ tais como "*a experiência é sempre sucessiva*", com "*a experiência é meramente sucessiva*",²⁰² quisesse dar a entender, ao afirmar ser "*meramente sucessiva*",²⁰³ que a experiência não pode, em si mesma, nos permitir perceber, de relance, o coexistente. Ora, isto eu entendo e justifico como tendo sido apenas afoiteza na expressão ou impropriedade despercebida de termos usados, provocada por angustiosa pressa na redação do trabalho, para fixação das idéias, já que a sua doutrina principal seria frontalmente violentada se se adotasse a opinião de que Kant faria tal confusão de significados. É verdade que, para ele, uma idéia contida em um momento é uma unidade e, como uma abstração, ela não tem dimensão nem no Tempo nem no Espaço. Mas, decompondo a síntese do múltiplo de minha percepção, captado como se fosse um todo indivisível, sei, precisamente, que o captado como *uno* pela minha apreensão, não é mais do que a soma do que me é dado na sensibilidade. Para Kant, apreendemos os fenômenos em partes do Tempo e não num determinado momento do Tempo. Ora, se uma parte do Tempo é divisível ao infinito, também assim, deve ser com o fenômeno, que deve ser divisível ao infinito. Porque, de acordo com a doutrina do Filósofo, o momento não é uma parte do Tempo, mas a sua limitação. De modo que, ao captar um fenômeno, eu necessito de algum tempo e, sendo assim, qualquer parte do mesmo fenômeno pode ser exposta. A esse pro

201) EWING, *Kant's Treatment of Causality*, London, Methuen, s. d., pp. 82-105.

202) O destaque de "sempre" e "meramente" é meu.

203) EWING, op. cit.

pósito, Kant diz, no *Sistema das Idéias Cosmológicas*, que não há mais do que quatro idéias, ao se escolherem as Categorias que implicam uma série, na síntese do múltiplo. A idéia da totalidade absoluta só se refere à exposição dos fenômenos e não ao conceito do entendimento, se se refere ao total das coisas em geral. E Kant acrescenta: - "Os fenômenos, portanto, são aqui considerados como dados e a razão exige a integridade absoluta das condições de sua possibilidade, na medida em que estas constituem uma série e, por conseguinte, exige uma síntese absolutamente completa (isto é, sob todos os aspectos), que permita expor os fenômenos, segundo as leis do entendimento".

Portanto, Kant não quer dizer que se pode apreender um fenômeno simples, indivisível, em cada instante de tempo, para, em seguida, completá-lo em um fenômeno maior e composto. Isto violentaria sua doutrina, já que não é possível tomar todos os acidentes de uma substância, simultaneamente. Se os fenômenos são quantidades determinadas, eles só podem ser captados sucessivamente.

É bom, pois, deixar bem clara a intenção de Kant, nas três Analogias: na Primeira, como já venho tentando compreender, Kant se esforça por mostrar, através do princípio da permanência da substância, que os fenômenos podem se decompor em elementos variáveis e em elementos permanentes, onde podemos ver que as relações de Tempo nos fenômenos, como simultaneidade e sucessão, só entendemos, se afirmamos a existência de um permanente. Então, eu não posso perceber a mudança, senão nas substâncias. Por isso que eu percebo o permanente sob uma sucessão e não posso entender nenhuma mudança, a não ser sob uma quantidade de substância que não muda, mas que permanece. Na Segunda Analogia, por intermédio do Princípio da sucessão temporal, segundo a lei da causalidade, ele mostra como as mudanças acontecem, segundo a lei da conexão de causa e efeito. A isto estão submetidos os fenômenos. Estes têm que ser reais e, para tanto, eles devem se suceder no Tempo de uma tal maneira que eu não possa conceber a possibilidade de que o que aconteceu depois não poderia ter acontecido antes. Esta determinação só pode se originar da causalidade, pela qual concebo o que vem depois pelo que estava dado antes. Finalmente, na Terceira Analogia, Kant mostra como concebemos certos fenômenos como simultâneos. Mas, objetivamente

simultâneos e, também, solidários uns com os outros, enquanto situados no Tempo, o que, precisamente, se dá pelo Princípio da Simultaneidade, segundo a lei da ação recíproca ou comunidade.

Posso, então, dizer que o Permanente é o pano de fundo, contra o qual, seguramente, se me configuram as relações do Tempo? Ora, dizer, como Kant, que o permanente só pode ser encontrado na matéria, quando afirmo o uso experimental de nossa faculdade de conhecimento na determinação do tempo, me traz ao centro da discussão sobre o movimento. Kant concorda que, apesar de percebermos a determinação do Tempo apenas pela mudança nas relações externas (o movimento), com referência ao permanente no Espaço (por exemplo, o movimento do sol, com vistas aos objetos da Terra), não temos mesmo nada de permanente que pudéssemos pôr, como intuição, sob o conceito de uma substância, a não ser simplesmente a *matéria* e, mesmo esta permanência, não é tirada da experiência externa, mas é pressuposta a priori, como condição necessária de toda determinação *temporal*, por conseguinte, também, como determinação do *sentido interno*, no tocante à nossa própria existência, pela existência de coisas externas.²⁰⁴ Mas, neste caso, a nossa medição se realiza, não pelo que é imutável, verdadeiramente permanente, mas, apenas pelo movimento do sol, da Terra e outros corpos celestes. Na realidade, parece-me que não haveria a intenção de Kant, aqui, de estabelecer algo, como critério do permanente, mas uma mudança, um movimento relativo e, portanto, de coisas, com relação a outros objetos. Nesse caso, é legítimo levantar o problema e perguntar como percebemos a mudança, o movimento, já que o próprio Kant afirma que não podemos ter a experiência do repouso absoluto, nem do movimento absoluto? Por isso, Kant teria usado de uma ilustração deveras interessante, quando dizia que um marinheiro não poderia jamais notar o movimento do seu navio, se o mar se movesse ao mesmo tempo que o barco, a menos que houvesse alguma coisa de fixo ou permanente, uma ilha, talvez, pela qual o movimento do navio fosse observado.

Portanto, o permanente a que Kant se refere, deve ser o da quantidade da matéria. Parece-me que ele aceitava

204) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 207.

a teoria da conservação da matéria, sem a qual, à sua época, a Física não se poderia manter. Mas, não me parece que isto ainda satisfaça. Kant acreditava (e é o que também aceito, no momento) no fato de dever existir a priori, em nós, com respeito à nossa percepção do movimento, algo verdadeiramente permanente, mas que só pela experiência estabelecemos o que seja o permanente. Entendo, como algum outro estudioso da doutrina kantiana que, ainda que com o avanço da Ciência tivesse que admitir substituir o relativo, pelo qual acreditamos ser o absolutamente permanente, por outra substância como a energia, ainda assim, teríamos que admitir algo absolutamente permanente. Por isso, Kant disse que "as substâncias (no fenômeno) são os substratos de todas as determinações de tempo. O surgir de algumas substâncias e o perecer de outras suprimiria a única condição da unidade empírica do tempo, e os fenômenos referir-se-iam, então, a duas espécies de tempos, nos quais a existência decorreria paralelamente, o que é um absurdo. Porque há só um tempo, no qual todos os tempos diferentes têm que ser postos, não como simultâneos, mas como sucessivos. A permanência é, por isso, uma condição necessária, unicamente sob a qual, os fenômenos são determináveis, enquanto coisas ou objetos, numa experiência possível".²⁰⁵

Então, todos os tempos de que possa eu falar serão sempre sucessivos e, nunca, coexistentes. Pode-se pensar que, se Kant tentou estabelecer seus argumentos nas *Analogias*, com base na natureza do Tempo, é possível que ele tenha entendido ou tenha desejado provar o permanente, pela natureza do tempo, da qual ele não fala especificamente, mas tenta revelar as implicações do Tempo com a experiência. Como tal, Kant teria confiado em que os que o acompanham no seu raciocínio concluam que, se nas *Analogias* a implicação é a do Tempo com a experiência, a determinação dos modos e das relações do Tempo, como a simultaneidade e a sucessão, devem se referir a fenômenos ou a objetos, como estes se nos aparecem. Ninguém pode perceber o *Tempo em si*, ou o *Tempo absoluto*, e, nesse caso, para que haja a experiência produtora do fenômeno, é necessário algo objetivo, como permanente. O espaço e o tempo que percebemos são os objetivados, que determinamos pe-

205) Ibidem, pp. 181-182.

la sensação e, nos quais, se localizam e duram todas as coisas.

De qualquer maneira, será necessário todo cuidado no exame do que seja a permanência do tempo, porque, se falamos de tempos sucessivos, isto poderá significar ou, pelo menos, subentender, um outro tempo, onde aqueles têm duração. Daí, Kant ter afirmado o Tempo, como unidade total. Para afirmarmos algo que dura necessariamente, nós nos obrigamos a afirmar o contínuo ou o permanente, onde o quantitativamente durável se limita. Nas duas edições da *Crítica* e, sem dúvida, mais vigorosamente, na segunda edição, Kant defendeu a substância, como sendo o permanente que, por certo, se acha no Espaço. Por isso, o filósofo afirma que "*conhecemos a substância no espaço somente mediante forças que atuam nele, quer atraindo outras para ele (atração), quer impedindo-as de penetrar neles (repulsão e impenetrabilidade); não conhecemos outras propriedades constitutivas do conceito da substância, que aparece no espaço e que denominamos matéria*".²⁰⁶

Diante das críticas infundadas ao seu idealismo e especialmente depois do desagradável incidente da *recensão* de Feder, Kant já anotara, às margens do seu exemplar da primeira edição da *Crítica*, as alterações que, por certo, gostaria de urgentemente introduzir na obra, a respeito do Espaço e do Tempo, o que, conseqüentemente, reforçaria sua refutação ao idealismo. As alterações poderiam, talvez, comprometer capítulos fundamentais da *Crítica*, que, nesse caso, teriam que ser refeitos ou reescritos e, nos quais, o Espaço, por exemplo, deveria ser tratado como se fosse o permanente no Tempo. Esta é a impressão que guardo, quando analiso o seguinte passo do *Esquematismo*: "*O esquema da substância é a permanência do real no tempo, isto é, a representação deste real como um substrato da determinação empírica do tempo em geral, substrato que permanece, portanto, na medida em que tudo mais muda. (Não é o tempo que escoo, mas é a existência daquilo que muda que escoo nele. Ao tempo, portanto, que é, ele próprio, imutável e fixo, corresponde, no fenômeno, o imutável na existência, isto é, a substância e, somente nesta, a sucessão e a simultaneidade dos fenômenos podem ser determinadas,*

206) *Ibidem*, p. 235.

segundo o tempo)".²⁰⁷

Parece-me que não desejou Kant introduzir profundas alterações, na segunda edição, o que está confirmado no seu famoso *Prefácio* àquela. A este respeito, sempre que não se medite mais profundamente, pode causar certa estranheza o fato de se ler, na *Nota geral sobre o sistema dos Princípios*, acrescentado por Kant à segunda edição: "...é ainda mais notável que, para compreender a possibilidade das coisas, segundo as categorias e, para demonstrar, consequentemente, a realidade objetiva destas, necessitamos, não simplesmente de intuições, mas sempre mesmo de intuições externas. Se, por exemplo, tomamos os conceitos puros da relação, descobrimos que: 1) para se dar na intuição, qualquer coisa de permanente, que corresponda ao conceito de substância (e para mostrar, assim, a realidade objetiva deste conceito), necessitamos de uma intuição no espaço (da matéria), porque somente o espaço é determinado de uma maneira permanente, ao passo que o tempo e, por conseguinte, tudo o que está no sentido interno, flui constantemente".²⁰⁸

À primeira vista, pode parecer atordoante e, até mesmo, pode-se concluir pela existência de uma possível contradição, se se reexamina o que o próprio filósofo afirmara no trecho anteriormente citado, do *Esquematismo*. Já na *Prova da Primeira Analogia*, ele diz que todos os fenômenos são no tempo, no qual, como substrato (como forma permanente da intuição interna), podem unicamente ser representadas, tanto a simultaneidade como a sucessão. Portanto, o tempo, no qual toda variação dos fenômenos deve ser pensada, permanece e não muda, porque é aquilo em que a sucessão ou a simultaneidade só podem ser representadas, como determinações dele. Assim, nesta seqüência, devo me referir ao mesmo problema, quando examino a advertência de que não se deve admitir os fenômenos internos, como coisas existentes em si mesmas, "posto que a condição é o tempo, que não pode ser a determinação de alguma coisa em si". De igual modo, o conhecimento cabal dos fenômenos não me dá, efetivamente, o conhecimento da coisa em si. Devo mencionar, nesta seqüência de pensamento, outra conclu-

207) Ibidem, p. 154.

208) Ibidem, p. 214.

são do *Esquematismo*: é a de que a Categoria esquematizada do permanente, ou seja, do substrato imutável de toda mudança é a de substância, sendo o esquema transcendental a permanência. Outro passo, que julgo decisivo, no encaminhamento aqui feito, é o de que a sucessão se consuma com o fenômeno e não com a substância, porque esta é a que permanece. Nesse caso, só é válida para o que se nos aparece, sendo esta a oportunidade em que se determina o tempo como conceito condicionado pela intuição pura, ou identificado como condição a priori. Da síntese da sucessão necessária, surge, então, o esquema. A causalidade se impõe ao meu espírito, como sendo a sucessão de fenômenos no Tempo e não como sucessão de tempos. Toda cautela aqui é necessária para não se cair, ingenuamente, por um lado, nas malhas do que o próprio Kant qualificou de idealismo extravagante (*Schwermerisch*), que consiste em querer transformar coisas em si em simples representações e, por outro lado, não ceder ao realismo sonhador, que pretende transformar em coisas, simples representações. Seria repetir o erro de Berkeley. Penso que evitar trazer, neste momento, uma discussão sobre como se deve entender a palavra "coisa", será aconselhável, para não se conduzir este exame a outro ponto difícil da teoria kantiana.

Assim, a dificuldade que emerge como uma possível contradição, talvez possa se desfazer, a partir do que se deve entender por realismo empírico, que sustenta que as coisas que percebo nos meus sentidos, no espaço, são reais, mas, apenas enquanto fenômenos ou como simples representações. É possível que, no idealismo transcendental de Kant, esteja implicado o realismo empírico. E como percebo esta implicação? Inicialmente, ao considerar a impossibilidade de demonstrar, a partir de simples representações, a existência de objetos reais em si, fora de mim. Em seguida, como afirma Kant, no § 13 dos *Prolegômenos*, considerar-se-ia o espaço do geomêtra pura ficção, sem validade objetiva, pois não se compreende como as coisas devessem concordar, necessariamente, com a imagem que delas fazemos, antecipadamente. Então, como diz Verneaux, se os objetos no espaço existem em si e não dependem de nós, não se pode afirmar a priori seus sujeitos. A consequência será a de que as proposições matemáticas não têm qualquer valor objetivo e toda geometria nada é senão aparência (*Schein*), ficção (*Erdichtung*) e quimera (*Hirngespinn*t).

Se, finalmente, eu aceitar os fenômenos por coisas em si, serei irremediavelmente precipitado na ilusão transcendental. Isto conduz ao erro metafísico e culmina nas antinomias.

Lembrei, linhas acima, que, no idealismo transcendental, talvez estivesse implicado o realismo empírico. Talvez não seja um realismo empírico, já que as coisas em si não são, jamais, dadas na experiência, e não é um realismo transcendental, porque a coisa em si é distinta do fenômeno, pelo menos como nos diz Verneaux,²⁰⁹ no sentido em que ela não é uma substântificação do fenômeno. É um realismo sem nome. Realismo, porque percebe-se que Kant admite a percepção direta das coisas, no espaço, fora de nós e, em seguida, quando tenta mostrar que a própria experiência interna não é possível, senão pela suposição de experiência externa. Para tanto, veja-se o *Quarto Paralogismo* e os *Prolegômenos*, onde Kant prova a impossibilidade que se tem de perceber e de demonstrar a existência das coisas, fora de nós, ou seja, as coisas exteriores, no sentido transcendental, como coisas em si.

b - Como se dão as relações de Tempo

Sô me represento a simultaneidade e a sucessão, pressupondo a existência do permanente que, segundo Kant, é o substrato da representação empírica do próprio tempo, sendo possível, unicamente nele, toda determinação do tempo. Do permanente, o que posso saber é que: (1º) é o substrato de toda determinação do tempo; (2º) é a condição da possibilidade de toda unidade sintética das percepções, ou seja, da experiência; (3º) é nele (permanente) que toda variação no tempo pode ser encarada apenas como um *modus* da existência daquilo que fica e permanece. Mas Kant diz que, em todos os fenômenos, o permanente é o objeto mesmo, isto é, a substância (*phaenomenon*) e que tudo que muda, ou pode mudar, não pertence senão ao modo interno dessa substância ou substâncias e, por conseguinte, à sua determinação.

209) VERNEAUX, R., op. cit., p. 66.

Então, eu penso este permanente como sendo o próprio objeto, mas como *construído* e, portanto, como objeto no Tempo e no Espaço; não como coisa em si (da qual nada sei e da qual não posso dar um conceito definido, embora continue a procurar-lhe uma definição, já que a experiência nunca satisfaz a razão), mas como coisa fenomenal,²¹⁰ quer dizer, da experiência, a única forma de conhecimento dos objetos de que está dotado o homem. Nessa linha de raciocínio, só *conheço* o que seja o *permanente*, através dos acidentes nos objetos. *Conheço* estes últimos, quando da aplicação das Categorias às apreensões da experiência e, só assim, posso estabelecer as determinações de uma substância que, para Kant, não são outra coisa senão modos particulares de ela existir, ou seja, são os seus acidentes reais, porque se referem à existência da substância, e também reais, porque as negações são determinações que expressam o não-ser de algo na substância. Ora, os tais objetos dos sentidos não existem, segundo Kant, senão na experiência. Para Kant, conceder a eles uma existência própria, que subsista por si mesma, sem a experiência ou antes dela, é o mesmo que imaginar-se, também, que há uma experiência, sem a experiência ou antes dela.

Desse modo, concluo que só *penso* o permanente, através dos acidentes da substância, como, no caso da prova de Kant,²¹¹ quando se refere ao movimento, enquanto acidente da matéria (movimento, enquanto existência particular), a cuja existência se denomina inerência, para distingui-la da existência da substância, que se denomina subsistência. Penso, portanto, o permanente, da mesma forma como penso, com a ajuda da imaginação, o Tempo e o Espaço, intuições a priori da minha sensibilidade, ou seja, o permanente, como condição do que estabeleço, por simultaneidade e sucessão.

Assim como não posso pensar o Tempo e o Espaço, como condições a priori da sensibilidade senão depois da experiência do movimento ou da mudança, quantitativamente determinados na experiência, da mesma maneira, o permanente só me é revelado, quando me represento os fenômenos de sucessão e simultaneidade. Mas, a sucessão de algo ou a simultaneidade de coi

210) KANT, *Prolegômenos*, op. cit., § 52 c, p. 124.

211) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., Troisième section, ver p. 180.

sas ou acontecimentos eu só posso verificar na substância, ou seja, na própria experiência possível, o que me leva a constatar a aprioridade do que seja o permanente.

Penso, como Kant, que, da mesma maneira estabelecida para o Tempo, o permanente não é um conceito empírico abstraído da experiência, e é pressupondo a representação da simultaneidade e da sucessão, que posso me representar o permanente ou a substância, que conheço pelo nome de matéria. Por isso, Kant diz, também, que, sobre a mesma permanência, funda-se a correção do conceito de mudança. Surgir e perecer, diz o filósofo, não são mudanças daquilo que surge ou perece. A mudança é um modo de existir, que resulta num outro modo de existir, precisamente, do mesmo objeto. Por isso, tudo o que muda é *estável* e somente o seu *estado varia*. De modo que esta variação só se refere às determinações que podem cessar ou começar. E aqui é que surge o aparentemente paradoxal: só o que é permanente (a substância, a matéria) muda. Ao contrário, o que é instável não sofre nenhuma mudança, mas tão somente uma variação, já que certas determinações cessam e outras começam.

Sobre a afirmativa de Kant, na *Anfibologia dos Conceitos*,²¹² de que "não conhecemos outras propriedades constitutivas do conceito de substância, que aparece no espaço e que denominamos matéria" e de que a própria substância que conhecemos no espaço, só é conhecida mediante forças que atuam nele, ou seja, a atração e a repulsão ou impenetrabilidade, confrontada com outros trechos da "*Observação geral sobre o sistema dos Princípios*", na 1.ª edição,²¹³ e ainda do que apresenta na *Reflexão sobre o conjunto da psicologia pura*, em consequência dos paralogismos, há outra referência que, para certos intérpretes e comentadores, parece reforçar o caráter de contradição do que afirmou na *Estética Transcendental* e no *Esquematismo*. Diz Kant, referindo-se a uma comparação entre

212) Ibidem, p. 235.

213) Ibidem, p. 214.

Veja-se, também, o § 46 dos *Prolegômenos*: "...as propriedades, pelas quais conhecemos os corpos, são meros acidentes, até mesmo a impenetrabilidade, que devemos nos representar, sempre, como apenas o efeito de uma força, para a qual nos falta o sujeito".

a psicologia, como fisiologia do sentido interno, e aquilo que ele chama de somatologia, enquanto fisiologia dos objetos do sentido externo: "Se bem que um e outro sejam fenômenos, o fenômeno que se apresenta ao sentido externo tem, entretanto, qualquer coisa de fixo e de permanente, que fornece um substrato que serve de fundamento às determinações mutáveis e, conseqüentemente, um conceito sintético, a saber, aquele do espaço e de um fenômeno no espaço; ao passo que o tempo, que é a única forma de nossa intuição interior, nada tem de durável, e, por conseguinte, não nos faz conhecer, senão as mudanças das determinações e não do objeto determinável".²¹⁴ O assunto desta citação, somado ao que está exarado nos trechos indicados, pode levar, por julgamento precipitado, a simular um paradoxo ou uma contradição imperdoável. Mas, o que a mim me parece imperdoável é o fato de alguém, ingenuamente, crer que Kant, um espírito tão vigoroso, houvesse incorrido numa tal contradição. Seria um disparate, afoitamente assacado e tão genial cerebração filosófica.

Mantenho-me na certeza de que, confrontando outras passagens da *Crítica*, conseguir-se-á dissipar o impacto desta aparente contradição. Encontro, por exemplo, na "*Crítica do quarto paralogismo*", referências que podem lançar mais luz sobre o impasse. É necessário, antes de tudo, distinguir-se o que se deve entender por coisas fora de nós, quando Kant diz que, "para se dar na intuição qualquer coisa de permanente, que corresponda ao conceito de substância (e para mostrar, assim, a realidade objetiva deste conceito), necessitamos de uma intuição no espaço (da matéria), porque só o espaço é determinado de uma maneira permanente, enquanto que o tempo e, por conseguinte, tudo o que está no sentido interno, escoam sem cessar".²¹⁵ E eu pergunto: o que é que está no sentido interno? Tentarei responder, na seqüência do que se segue. Kant esclarece que as propriedades constitutivas da substância (no caso, a matéria) que se pode conhecer, são apenas a atração e a repulsão ou impenetrabilidade. Estas seriam as propriedades constitutivas da substância, sendo este, possivelmente, o nome que damos às coisas em si, fora de nós. Se-

214) KANT, *Critique de la Raison Pure*, op. cit., p. 308.

215) *Ibidem*, p. 214.

ria a maneira pela qual a coisa em si, fora de nós, distinta de nós, nos afeta, sendo as demais qualidades variáveis, de acordo com a percepção de cada um, e constatáveis (por meio das Categorias conhecidas), mas cujas qualidades, ou estados podem mudar. Acredito que as forças de atração e repulsão são, invariavelmente, percebidas por todos os seres, em nenhum, variando a impressão do que sejam elas.

Então, a substância, ou o permanente, referido por Kant, seria a coisa fora de nós, mas que pertence, simplesmente, ao fenômeno exterior, no espaço. De maneira alguma, entendo se possa fazer independêr do tempo a noção de permanência. Naturalmente, se quero afirmar que o permanente está nos objetos do sentido interno ou externo, isto, sem dúvida, terá que ser afirmado na ordem empírica. Mas, Kant teve que, necessariamente, pressupor o próprio Tempo, para afirmar a permanência do espaço, já que não podemos dispensar a sucessão de algo permanecendo e, por conseguinte, ocupando espaço e durando, através da unidade de um *Tempo único*. Na realidade, como ele próprio diz, na segunda edição, "*esta permanência não é, entretanto, outra coisa, senão o modo de nos representarmos a existência das coisas (no fenômeno)*".²¹⁶

Na primeira edição, ele dissera que se se pode determinar a sucessão e a simultaneidade objetivas apenas com relação ao permanente, então, deve-se entender a simultaneidade e a sucessão como meios, pelos quais, o permanente existe e, neste caso, este permanente deve ser o substrato da idéia de tempo. Na segunda edição, ele diz que o tempo é que é o substrato da sucessão e da simultaneidade. Como tal, o permanente me parece ser, então, o próprio substrato de fenômenos sucessivos e simultâneos. Mas, como a simultaneidade e a sucessão não são modos do Tempo em si, da mesma maneira pela qual os acidentes o são para a substância, não devem, a simultaneidade e a sucessão, ser consideradas como acidentes do Tempo. Esta, a razão porque Kant chama o permanente de substância e pode afirmar que os fenômenos, ou o real, só podem ser pensados como suas determinações.

Ora, se, como Kant diz, a substância é algo que só pode existir como sujeito e nunca como predicado, repito

216) Ibidem, p. 180.

que apenas posso pensar o permanente, como sendo o objeto construído e, para tal, se subsume às intuições de Espaço e Tempo. Sendo assim, poderei afirmar que se trata de um conhecimento propriamente dito, porque todo objeto, após sua construção no Espaço e no Tempo, pertence à intuição sensível. De outro modo, a substância continuaria sendo um conceito vazio, ou noção intelectual pura, à qual devem estar submetidas todas as representações, antes que possam servir para juízos de experiência, sem objetos, portanto, que possamos julgar possíveis ou não. Se Kant não afirmasse ou não nos levasse a pressupor a própria matéria, no espaço, fora de nós, como sendo a substância, então ele estaria afirmando uma outra possível forma de pensamento, sem qualquer possibilidade de uma realidade objetiva, já que não dispomos de qualquer tipo de intuição, à qual possamos aplicar a unidade sintética da apercepção, afim de lhe determinarmos o objeto. Não fosse, pois, a intuição sensível e empírica, impossível seria atribuir-lhe sentido e significado.

Conseqüentemente, se me convenço, agora, de que Espaço e Tempo são as únicas formas de nossa intuição possível, e que se, igualmente, admito o objeto de uma intuição não-sensível como dado, podendo representá-lo por uma síntese transcendental da capacidade da imaginação, especialmente se considero esta como a faculdade de representar um objeto, também, *sem a sua presença na intuição* (§ 24, CR. Pura), posso me representar a substância, o permanente, o objeto fora de mim, não através de predicados, mas através de um movimento, como descrição de um espaço, já que esse movimento, na própria palavra de Kant, "*é um ato puro da síntese sucessiva do múltiplo, na intuição externa em geral, mediante a capacidade da imaginação produtora*".²¹⁷ Isto é considerar, com Kant, que a imaginação é o poder de me representar, na intuição, o objeto, mesmo na ausência deste.

Ora, segundo o Filósofo, toda nossa intuição é sensível e, nesse caso, ele pode afirmar que, em razão da condição subjetiva (e somente por ela), a imaginação, que pode dar aos conceitos do entendimento uma intuição correspondente, pertence, então, à sensibilidade. Então, se considero, com

217) Ibidem, § 24, nota de Kant, p. 133.

Kant, que a síntese é uma função da espontaneidade, que é determinante e não determinável como os sentidos e que, portanto, pode (ela) determinar a priori os sentidos, quanto à sua forma, de acordo com a unidade de apercepção, a imaginação é, nesta medida, um poder de determinar a sensibilidade a priori, e sua síntese das intuições, de acordo com as Categorias, deve ser a síntese transcendental da imaginação. Neste caso, isto significa a aplicação do entendimento sobre a sensibilidade, ou a objetos de intuição, possíveis para nós. Assim, o permanente (a substância) deve ser o sujeito de todos os predicados e, conseqüentemente, o substrato de tudo que muda, mas ao nível do fenômeno. De modo que, desde as referências sobre o papel e a função da imaginação, até à representação, no fenômeno, do que seja o permanente, Kant revela a marcha do esquema para a Categoria.

Devo, porém, relembrar aqui esta marcha, tentando detectar, em minha memória, o quadro de como tudo ocorre. Se afirmo que todo esse processo se desenvolve ao nível do fenômeno, repito Kant, dizendo que só o permanente muda. Ora, as substâncias, no fenômeno, são os substratos de todas as determinações de tempo, mas, se ao contrário, eu disser que, se algumas substâncias surgem, outras perecem, então eu terei, por certo, como resultado, a supressão da unidade empírica do tempo, revelando, neste caso, esses fenômenos, duas espécies de tempo e, portanto, uma existência decorrendo paralelamente, o que representa um absurdo. Somente pela relação de sucessão e simultaneidade, que revela tempos diferentes, posso entender que o tempo, ou tudo que se desenvolve no sentido interno, escoia sem cessar, sendo isto o que se determina pelos fenômenos, por sua vez, já determinados como coisas ou objetos, numa experiência possível, e não o Tempo, como condição ou intuição pura a priori da sensibilidade, embora, ainda aqui, esteja indeterminada a relação objetiva dos fenômenos (vale dizer, a sua sucessão temporal), o que só se revelará pelo princípio de causalidade.

Portanto, só no Tempo único podem os eventos ou tempos diferentes ser postos como sucessivos. E, numa relação de fenômenos, como nos de sucessão e simultaneidade, e mesmo quando se se refere à sua existência e, por conseguinte, à sua determinação, que tem que ser dinâmica, ela deverá estar submetida a princípios que tornem possível o seu conhe-

cimento experimental. É este o motivo, pelo qual Kant diz que os fenômenos têm que ser submetidos à noção de substância, que é o princípio de toda determinação da existência, como noção de coisa em si. Em outras palavras: quando se fala que o Tempo *flui sem cessar*, significa isto uma referência ao tempo da experiência possível, isto é, ao tempo do fenômeno determinado como forma do sentido interno. Só flui o tempo em que se acha inserido o *objeto construído* (fenômeno), através da aplicação das Categorias, ou seja, a própria Categoria esquematizada, determinando a ordem fenomenal.²¹⁸ Se fosse o Tempo único (como um todo, portanto, como condição ou intuição a priori) o que escoasse, então, neste caso, eu não poderia saber que isto se dá com ele, mas, é inversamente com ele, como condição, que posso afirmar que alguma coisa ou tempos parcelados (limitações) escoam. O Tempo único, como intuição pura a priori, é o critério. Por conseguinte, não fosse pelo objeto construído²¹⁹ (fenômeno), e eu não teria consciência

218) Desde que sou consciente de uma representação, posso chamá-la objeto. O termo *objeto*, significando o fenômeno tomado como representação, possivelmente poderá ter outro significado, quando apenas designa um objeto externo (como algo realmente dado, com relação ao sujeito) e deve ser investigado com mais profundidade. Portanto, fenômenos, como representações ou como objetos de consciência, são a mesma coisa que a apreensão, ou aquilo que é acolhido na síntese realizada com a ajuda da imaginação. Isto levou Kant a afirmar que o múltiplo dos fenômenos é sempre produzido em sucessão, na mente; e a concluir, na *Prova da Segunda Analogia*, que, "se os fenômenos fossem coisas em si mesmas, ninguém poderia saber pela sucessão de representações desse múltiplo, de como está ligado ao objeto. Com efeito, nada temos a ver senão com nossas representações; quanto a saber como podem existir coisas em si (sem referência às representações pelas quais elas nos afetam), está inteiramente fora de nossa esfera de conhecimento".

219) Considerando que é difícil para se reter na memória o significado do que seja *fenômeno* ou *objeto construído* (conhecido), no contexto deste trabalho, devo esclarecer: no § 1º da *Estética Transcendental*, Kant não inicia sua exposição explicando o que seja o objeto. O que fica claro, com o desenvolvimento de sua leitura, é que: a intuição é o modo pelo qual um conhecimento pode se referir a obje

desse próprio Tempo, como intuição pura, e, mesmo este, não existiria, no sentido de que jamais me seria revelado. Porque algo que ainda não existe objetivamente, mas apenas como condição simplesmente subjetiva de toda minha sensibilidade, como tal não pode escoar. Algo é que flui nele. De modo que, para ganhar o *status* de fenômeno (*phaenomenon*), a impressão

tos. A *sensibilidade*, que nos fornece a intuição, é a receptividade ou capacidade de nos representarmos o objeto, quando nos afeta. Pelo *entendimento*, os objetos são pensados e dele se originam os conceitos. A impressão do objeto externo sobre nossa capacidade de representação, na medida que nos afeta, é a *sensação*. A *intuição*, que nos provém da *sensação*, se chama *empírica*. E o objeto indeterminado de uma *intuição empírica* chama-se *fenômeno*. A *sensação* é a *matéria* do fenômeno. E a forma do fenômeno é o que coordena o múltiplo do mesmo fenômeno em tais relações. Mas, a *matéria* do fenômeno só nos é dada *a posteriori*, porque, não sendo a *sensação* a que coordena a si mesma a uma certa forma, esta forma só pode estar *a priori* no espírito, pronta para se aplicar a tudo, e é por isso independente da *sensação*. Quando tais representações nada tiverem que provenha da *sensação*, Kant as chama puras, em sentido transcendental. Há duas formas puras: O Espaço e o Tempo. E, agora, o *objeto construído* (conhecido).

Fazendo a distinção entre fenômeno e nūmeno, com relação a todos os objetos em geral, Kant diz que, somente ligados, *entendimento* e *sensibilidade* podem determinar objetos em nós. Se os separarmos, teremos apenas intuições sem conceitos. Na *Lógica Transcendental*, Kant diz que as intuições sem conceitos são cegas e os conceitos sem conteúdo são vazios, mas, de qualquer modo, nos dois casos, não poderá haver representações de nenhum objeto determinado. O que devemos fazer, então, afim de que possamos *determinar* o *objeto* e não somente expressá-lo em vários *modi*? Será, obrigatoriamente, reunindo através das Categorias, numa consciência *a priori*, o dado múltiplo na intuição. E, para tal, devemos usar a função de nossa capacidade de julgar, que é o *esquema*, pelo qual o objeto é subsumido ao conceito. Mas, esta determinação só pode ser tomada no sentido empírico, enquanto objeto da experiência, representado na conexão universal dos fenômenos e, portanto, somente numa relação com a experiência possível, muito embora possa, também, ser feita fora dessa relação, com a mesma experiência possível.

sensorial subjetiva - o *Erscheinung* - o diferente da ilusão, deverá ser submetido ao Espaço e ao Tempo e às Categorias, através da aplicação do *esquema*. Isto é o que posso entender por *objeto construído*. Este seria um, entre os possíveis significados do termo, na *Crítica da Razão Pura*, tais como: fenômeno, objeto transcendental, coisa em si, objeto conhecido ou de conhecimento, ou mesmo o n^umeno, em sua função negativa.

Devo reservar, agora, algumas reflexões e comentários sobre a *Segunda Analogia*.

B - A SEGUNDA ANALOGIA

Na primeira edição da *Crítica*, Kant afirmava, na *Segunda Analogia*, um princípio, cuja redação era a seguinte: *Tudo que chega (começa a ser) supõe qualquer coisa a qual sucede, segundo uma regra*. Naquela edição era chamado de *Princípio da Produção* (Erzeugung). Na reformulação da segunda edição, Kant mudou o enunciado e acrescentou, antes da prova, uma advertência. Aqui, a redação da segunda edição: *todas as mudanças acontecem segundo a lei de conexão de causa e efeito*.

Na *Primeira Analogia*, todas as mudanças ou sucessões das aparências (fenômenos) significavam alterações de estado na substância. A *Segunda Analogia*, ainda discutida por muitos físicos de nossos dias e por teólogos, à época de Kant, parece continuar mantendo a sua validade, já que continua oferecendo os elementos necessários para a interpretação da experiência sobre o problema da reversibilidade e irreversibilidade de seqüências temporais. O exemplo da sucessão que ocorre nas nossas percepções é o clássico exemplo da visão da casa, que olhamos de baixo para cima²²⁰ ou de cima para baixo. O da irreversibilidade é o do navio, citado por Kant, que ele vê descendo a corrente. *A minha percepção da sua posição mais abaixo sucede a percepção da sua posição mais acima, no curso do rio, e é impossível que na apreensão deste fenômeno o navio devesse ser percebido, primeiro, mais abaixo, porém, depois, mais acima da corrente.*²²¹ Penso que não se deve negligenciar as provas de Kant, na *Segunda Analogia*, ou mesmo declará-las superadas sem oferecer algo mais que possa substituí-las com segurança científica perfeita. De qualquer modo, não desenvolvi, neste meu trabalho, considerações mais profundas sobre a questão. O que desejo assinalar é que, nesta *Analogia*, configura-se a resposta de Kant a Hume, e é onde, possivelmente, a *Dedução Transcendental* se aplica em todo seu vigor. Os argumentos de Kant nesta prova podem ser, por alguns comentadores, julgados fracos. Pessoalmente, posso observar que, ao invés de obscuridade, há nesta página do filósofo, um tremendo e

220) KANT, *Crítica da Razão Pura*, op. cit., B/235 - B/238.

221) *Ibidem*, B/237.

inusitado esforço para ordenar os seus pensamentos.

Kant tenta estabelecer uma diferença entre uma sucessão objetiva dos fenômenos e uma sucessão subjetiva. Para que eu possa considerar o fenômeno de um objeto, é necessário que o múltiplo da percepção (sensação) esteja conectado na unidade sintética da apercepção, para ser pensado. Segundo Kant, quando "*percebo que fenômenos se sucedem, isto é, que num tempo há um estado de coisas contrário ao objeto que havia no estado precedente.*"²²² estou ligando, conectando as duas percepções, no tempo. Se se considerar, como Kant, que a sucessão de uma percepção do tipo A e outra, do tipo B, é irreversível e se dá objetivamente, então, se pode dizer que a apreensão de uma percepção que ocorre sucede àquela que precedeu, e isto acontece de acordo com uma regra. Tudo que se conecta objetivamente (no objeto) é determinado pela síntese transcendental da imaginação, através do Tempo. Segundo Kant, "*a regra para determinar algo, segundo a sucessão temporal é esta: a condição, sob a qual segue sempre (isto é, necessariamente) o evento, deve ser encontrada naquilo que o precede. Portanto, o princípio de razão suficiente é o fundamento da experiência possível, a saber, do conhecimento objetivo dos fenômenos no tocante às suas relações na série sucessiva do tempo.*"²²³

Sabe-se que é perfeitamente possível destacar o todo da prova em vários momentos, ou desenvolvimentos. A prova acrescentada à edição de 1787, inicialmente, dá a impressão de que a *Segunda Analogia* se sustenta na *Primeira*.

O primeiro momento da prova se caracteriza pela percepção das mudanças em diferentes Tempos. Logo em seguida, vem a conexão dos vários estados que se sucedem e, como diz Kant, a "*conexão não é uma obra do simples sentido e da intuição, mas é aqui o produto de uma faculdade sintética da imaginação, que determina o sentido interno com respeito à relação de tempo.*"²²⁴

Em seguida, é a argumentação de Kant sobre o fa-

222) Ibidem, B/237.

223) Ibidem, B/246.

224) Ibidem, B/247.

to de que temos que conhecer ou saber da relação objetiva dos fenômenos, no Tempo. Para conseguir estabelecer esta relação, não basta que me limite à imaginação, mas que me obrigue a pensar como se ordenam os fenômenos, temporalmente. Quer isto dizer que devo estabelecer qual fenômeno precede ou sucede ao outro. E esta sucessão no Tempo se realiza segundo a lei de causa e efeito. E aqui, nesta conexão, está um conceito puro do entendimento e não um conceito que se abstrai da experiência, pela sensibilidade. Kant se esforça, nesta prova, para indicar que se se quizer emitir juízos perceptivos objetivos, com referência a fenômenos, isto deverá ser feito em obediência ao *Princípio de Causalidade*. Numa relação de sucessão de A e B é preciso que B suceda a A, *necessariamente*. E a sucessão será *objetiva*, quando se der pela aplicação da Categoria esquematizada, de causa e efeito. Só assim ela será possível.

Há um grande número de problemas que se levantam, quando se examina mais minuciosamente esta *Analogia*. Uma das dificuldades é a ambiguidade de certos termos que Kant utiliza nos seus argumentos. Certamente, não cabe, nos limites das reflexões aqui apresentadas, nenhum grande aprofundamento sobre a questão. Lembro apenas os detalhes principais. Um dos problemas tratados nesta *Analogia* é o da distinção entre o que seja o *objeto* e o múltiplo do fenômeno. No corpo da argumentação de Kant, o fenômeno significa o objeto total. O exemplo é o de uma casa. Às vezes, o fenômeno poderia ser entendido apenas como uma parte do objeto. As partes do objeto seriam os múltiplos do fenômeno. Sobre este tópico, esclarece Kant que "*a apreensão do múltiplo do fenômeno é sempre sucessiva. As representações das partes sucedem umas às outras. A questão se também se sucedem no objeto, concerne a um segundo ponto da reflexão, não contido no primeiro*".²²⁵ Os fenômenos e suas partes são idéias que são apreendidas sucessivamente. Tudo faz crer que Kant se refere à idéia, não como o objeto, mas como algo que designa o objeto. Notando que, na passagem em referência, Kant considera o fenômeno apenas como partes (percepções sucessivas) e não como o próprio objeto, eu me perguntei se isto não suscitaria um problema, já que, logo a

225) Ibidem, B/234.

seguir, ele diz que o fenômeno é uma idéia, cujo objeto transcendental nós não conhecemos. O que fica claro, todavia, é que nossas apreensões são sempre sucessivas e, no exemplo da casa, nós jamais poderemos perceber suas várias partes, simultaneamente. Isto, porque, como afirmou, os fenômenos, não sendo coisas em si mesmas (fato que está completamente fora de nossa área de conhecimento), tenho que indicar qual ligação, *no Tempo*, deva ser atribuída ao múltiplo nos fenômenos.

Realmente, nós nada sabemos de coisas em si (mas, talvez, apenas *pensá-las* em sentido negativo) a não ser inquirindo de que modo elas nos afetam. Se uma das formas de nossa sensibilidade é o Tempo, não podemos atribuir relações de natureza temporal às coisas em si. Este é um grande problema da filosofia kantiana. Se julgo que uma casa não é uma coisa em si e que, para mim, ela é apenas uma idéia, ou partes, que são dadas sucessivamente, como posso explicar que o múltiplo do fenômeno se reúne no Tempo, como que coexistindo? O próprio Kant levanta a dificuldade, quando pergunta: "*como pode o múltiplo ser ligado no próprio fenômeno que não é nada em si mesmo?*"²²⁶ Para ele, a questão é difícil até mesmo para a Filosofia Crítica. Dos argumentos de Kant, em várias passagens,²²⁷ podemos concluir que, se se pergunta sob quais condições o conceito de casa concorda com a mesma, a resposta resultará do que for pensado sobre aquilo que a sensação fornecer, mas, na realidade, o que se pergunta é sob quais condições é possível, para qualquer conceito, subsumir o objeto.

A *Segunda Analogia* é, na realidade, a regra que nos mostra como é necessária a combinação do múltiplo, ao mesmo tempo que nos revela como são diferentes, o fenômeno e outros tipos de apreensão. De qualquer maneira, a *Analogia* aqui examinada só se aplica como uma regra para determinar o objeto fenomenal e não o objeto transcendental. Prova disso são as várias passagens como, por exemplo: "...o princípio supremo de todos os juízos sintéticos é que todo objeto está sob as condições necessárias da unidade sintética da experiência em geral";²²⁸ "Objeto, porém, é aquilo em cujo conceito é

226) Ibidem, B/236.

227) Ibidem, B/196, B/296, B/479.

228) Ibidem, B/197.

reunido o múltiplo de uma intuição dada";²²⁹ "O objeto é aquilo que, no fenômeno, contém a condição dessa regra necessária da apreensão".²³⁰

Outro desenvolvimento da prova seria uma discussão mais a fundo sobre a sucessão objetiva, nas passagens que já citamos desta própria *Analogia*, onde Kant separa o que seja percepção sensível, de outras. No caso do navio, por exemplo, ocupando uma posição A e, em seguida, outra posição B, A não é a causa de B, mas apenas uma sequência. A sucessão objetiva de que ele fala é aquela que é causalmente determinada, portanto, vinculada ao fator necessidade. Esta necessidade está ligada pela ordem necessária dos acontecimentos. Por isso, referindo-se à questão, Kant diz: ... "terei que derivar a sucessão subjetiva da apreensão da sucessão objetiva dos fenômenos, pois, do contrário, aquela seria inteiramente indeterminada e não distinguiria nenhum fenômeno do outro".²³¹ A distinção seria com relação ao Tempo.

Um outro momento da prova se caracteriza pelas referências à experiência. Aqui, ele trata especialmente do caso da sucessão objetiva. Já que minha apreensão é sempre sucessiva, não é com esta, na minha apreensão, que posso estabelecer a sucessão no objeto que percebo. Mas, é na sucessão de minhas percepções, que uma idéia que capto, de acordo com uma regra, me faz consciente de que algo objetivo acontece. Compreendo, então, que algo deve ser colocado, numa certa ordem, na relação de tempo, num estado, em vista de um estado anterior. Por isso, diz Kant que "se é uma condição formal de todas as percepções que o tempo anterior determine, necessariamente, aquele que o segue (enquanto não posso chegar ao seguinte, senão mediante o precedente), então é também uma indispensável lei da representação empírica da série temporal que os fenômenos do tempo passado determinem toda existência do tempo subsequente e que estes fenômenos, enquanto eventos, não ocorram senão na medida em que aqueles determinam a sua existência no tempo, isto é, a estabelecem segundo uma re

229) Ibidem, B/137.

230) Ibidem, B/236.

231) Ibidem, B/238.

gra".²³²

Até aqui, vimos os argumentos de Kant, onde se percebe a importância da relação de Tempo. Novos argumentos, agora, são encadeados pelo filósofo, desta vez ancorados na natureza do Tempo. É necessário que haja a sucessão dos fenômenos para que seja possível estabelecer as partes do Tempo. O ponto alto desta *Analogia* parece ser a definição da *Lei de Continuidade* dada e explicitada por Kant: "*Nem o tempo, nem tampouco o fenômeno no tempo, consiste de partes que sejam as menores possíveis, e não obstante, em sua mudança o estado da coisa passa por todas estas partes, enquanto elementos, a um segundo estado*".²³³ Kant explica como o tempo que precede de termina, necessariamente, o tempo que sucede.

Esta Lei, que podemos chamar *Lei da Sensibilidade*, já que o Tempo é uma forma desta, é, também, a do próprio conhecimento empírico. É por este que as séries do Tempo se estabelecem através dos fenômenos, que se determinam, quer precedendo quer sucedendo uns aos outros, em sua existência no Tempo. Esta determinação de acontecimentos no Tempo significa dar-lhes, neste, uma posição definida. A fixação do objeto no Tempo eu a entendo como a consequência da transferência da ordem do Tempo aos próprios fenômenos. Nessa mudança, haveria a intervenção e o trabalho do entendimento que, juntamente com a esquematização da Categoria da causalidade constitui o objeto como tal, comunicando ao fenômeno o predicado de causalidade e a dignidade de objeto, que o faz deixar de ser apenas o objeto de uma *intuição empírica indeterminada*. Por isso, Kant diz que só assim o fenômeno, tendo uma posição determinada no Tempo, pode ser considerado um objeto. Talvez, seja esta a razão porque Kant vai ao extremo de identificar o Princípio da Causalidade ao de Razão Suficiente, assunto que, embora merecedor de maiores e importantes reflexões, não podei estender com muito longas referências, em obediência às estreitas limitações deste trabalho.

A interpretação da doutrina da *Segunda Analogia* é muito difícil e, muitas vezes, mal compreendida. Como funda

232) Ibidem, B/244.

233) Ibidem, B/254.

mentar o aqui discutido princípio da sucessão temporal? Ou melhor, como compreender mais claramente os argumentos de Kant sobre a necessária presença do Tempo no processo da causalidade? Realmente, a Causalidade só será melhor compreendida, quando, obrigatoriamente conectada à teoria da substância e ao princípio de grandeza intensiva. Necessário, antes de mais nada, que se estenda corretamente o conceito de causalidade, depurando-a de tudo que, fazendo dela uma concepção vulgar, como diz Philonenko,²³⁴ dificulta-nos o acesso à *Crítica da Razão Pura*. Seria assim como considerá-la um conceito aplicado ao objeto, como se este já existisse sem ter recebido o predicado de causa e efeito, e isso nos faz, agora, lembrar a grande e decisiva importância do *Ensaio para Introduzir em Filosofia o Conceito de Grandeza Negativa*, de Kant, pelo qual revela existir um abismo entre a Lógica e a existência. Nesta situação, a Categoria não é esquematizada e não permanece mais do que como uma simples prova do pensamento, limitando-se ao que enuncia o juízo hipotético.²³⁵ Mas, este juízo não conhece senão a unidade analítica e formal do princípio e da consequência: volta-se da Lógica Transcendental à lógica geral. De fato, ele deveria fundar-se sobre o esquema da causalidade, que exprime a Categoria como unidade sintética do múltiplo, dado no Tempo,²³⁶ como em Kant: "O esquema da causa e da causalidade de uma coisa em geral é o real ao qual, se é posto a bel-prazer, segue sempre algo diverso".

Segundo Philonenko, os esquemas como regras, só têm sentido quando ligados ao múltiplo sensível e, assim, somente do ponto de vista da lógica transcendental, são válidos. Sou levado, também, à mesma conclusão de que não há distância abissal intransponível, senão entre a lógica formal, limitada à unidade analítica nos juízos, e a existência.²³⁷

Kant não se refere a Hume, na *Segunda Analogia*, mas, pelo seu exame, conclui-se que este foi, entre outros, um grande erro do filósofo inglês, qual seja, o de conceber o

234) Ver PHILONENKO, A., op. cit., p. 213.

235) Ver KANT, *Crítica da Razão Pura*, op. cit., B/98, B/99.

236) Cf. PHILONENKO, A., op. cit., Tomo I, p. 213.

237) Ver PHILONENKO, A., op. cit., Tomo I, p. 214.

objeto como construído, antes de sua esquematização pela Categoria própria. Então, o objeto, como tal, só o será depois de se lhe aplicar a categoria de causalidade. Kant diz que a causalidade não é propriamente origem de qualquer coisa mas, simplesmente, mudança.²³⁸

Kant explica a causalidade como sendo uma regra que preside os movimentos dos acidentes da substância e, portanto, não a sua criação *ex-nihilo*. Suponho ser este o sentido da afirmação de Kant, de que "*o princípio de razão suficiente é o fundamento da experiência possível, a saber, do conhecimento objetivo dos fenômenos, no tocante às suas relações na série do tempo*".²³⁹ Trata-se, pois, não da criação da substância, mas de mudanças de estado. Ao explicar como uma coisa passa de um estado A a outro B, o filósofo ensina que a mudança (ou transformação) é contínua e sua prova pode alcançar certeza matemática. A grandeza intensiva é a própria essência do fenômeno que nos permite acompanhar a existência e a reconstruir o futuro ou a transformação.²⁴⁰

Praticamente, toda a *Segunda Analogia* é uma sequência de poderosos argumentos, pelos quais Kant revela as implicações necessárias do Tempo. As mudanças não se operam de um só golpe, mas num determinado Tempo e, por uma ação contínua da causalidade, que, enquanto uniforme, se chama momento. Pela grandeza intensiva é que acompanhamos nos vários graus o aparecimento do efeito. Lembra Philonenko que, às vezes, os graus da ação causal sobre o sistema material não são, necessariamente, percebidos, e que, ao contrário, sendo infinitamente pequenos, nem a simples consciência perceptiva consegue distinguir.²⁴¹

Pela *Segunda Analogia*, Kant nos leva a fazer uma distinção entre o que seja o curso do Tempo, como característica dos acontecimentos numa consciência meramente perceptiva e a ordem do Tempo, nos eventos a que a nossa consciên-

238) Ver KANT, *Crítica da Razão Pura*, op. cit., B/251.

239) Ibidem, B/246.

240) Ibidem, B/254.

241) Cf. PHILONENKO, A., op. cit., Tomo I, p. 221.

cia, atuando com o Princípio da grandeza intensiva (usando o cálculo infinitesimal), nos conduz, finalmente, ao Tempo da Ciência. Associe-me a Philonenko, ao julgar que Hume, erradamente, não fez esta distinção e confundiu as duas situações. Considerando apenas o *curso* do Tempo, ou seja, permanecendo na simples percepção e na associação de idéias, Hume não conseguiu atingir a continuidade que, realmente, assegura a objetividade da Causalidade. Na verdade, como interpreta Philonenko, de acordo com os ensinamentos da *Dedução Transcendental* e mesmo do *Esquematismo Transcendental*, o movimento do conhecimento consiste em determinar o sentido interno e a constituir, desse modo, o *sujeito* empírico, separando-o do objeto, que é exatamente o sentido da passagem do *curso* do Tempo à *ordem* do Tempo. Kant, talvez, não prove com esta *Analogia*, senão o fato de ela garantir apenas a objetividade dos juízos com relação à sucessão e não a veracidade destes. Hume, ao contrário de Kant, pôs na associação de idéias a origem da causalidade, derivando a sucessão objetiva da sucessão subjetiva.

* * *

É possível que na ligeira abordagem dos *Princípios do entedimento puro* e, especialmente, das duas *Analogias* aqui apresentadas não se tenha comentado o suficiente para se dar uma clara e segura impressão da inevitável compenetração do Tempo, mostrado nos argumentos de Kant, tanto na prova do *Princípio da Permanência da Substância*, como na do *Princípio da Sucessão Temporal*, segundo a lei da causalidade. Entendendo que Kant denominou a *Analítica dos princípios* como sendo o cânone para a capacidade de julgar, referi-me aos princípios, tentando verificar, ao estudá-los, como aplicar aos fenômenos os conceitos do entedimento puro que, como assegura Kant, contêm a condição para regras a priori.

Na *Dedução dos Conceitos Puros do Entedimento*, o filósofo procura estabelecer os princípios da dedução transcendental e chega a mostrar, com clareza, como os conceitos de Espaço e Tempo, enquanto conhecimentos a priori, não tinham que, necessariamente, se referir a objetos e tornarem possível, independente da experiência, um conhecimento sintético dos mesmos. Tempo e Espaço são intuições puras e contêm a priori a condição da possibilidade dos objetos como fenômenos, a síntese dos mesmos possuindo validade objetiva. Terminada a nova versão da *Dedução* (2a. edição), Kant passa em se-

guida ao *Esquematismo*, que examinei suscintamente. Depois, expõe o sistema dos *Princípios do entendimento puro*, sobre os quais fiz algumas reflexões e curtos comentários, que aqui termino. Neles, como no *Esquematismo*, pode-se ver como se revela, claramente, o valor absoluto e a compenetração do Tempo. Assim, concluindo que "o princípio supremo de todos os juízos sintéticos é que todo objeto está sob as condições necessárias da unidade sintética do múltiplo da intuição numa experiência possível",²⁴² se quisermos comparar sinteticamente um conceito a outro, precisamos sair do conceito dado. Para isso, entretanto, precisamos um terceiro termo, unicamente do qual pode surgir a síntese daqueles. E qual é este termo? Diz Kant: "É somente um conjunto em que estão contidas todas as nossas representações, a saber, o sentido interno e sua forma a priori, o tempo".²⁴³

Da correspondência entre as conclusões dessas divisões da *Crítica*, examinadas até aqui, resultam os postulados do pensamento empírico, que se relacionam da seguinte maneira:

- 1) O que concorda (*Ubereinkommt*) com as condições formais da experiência (quanto à intuição e aos conceitos) é possível.
- 2) O que concorda (*Zusanmenhñngt*) com as condições materiais da experiência (da sensação) é real.
- 3) Aquilo que, do acordo (*Zusammenhñng*) com o real, é determinado segundo as condições gerais da experiência, é necessário (existe necessariamente).

Não é difícil descobrir, nestes postulados, a necessária vinculação com o Tempo. Se reconhecermos que nem sempre a intuição espacial é necessária, como nos esclarece, ainda, Martin,²⁴⁴ inferiremos facilmente que o acordo com as condições de temporalidade, enquanto pura intuição, é implica

242) KANT, *Crítica da Razão Pura*, op. cit., B/197.

243) *Ibidem*, B/194.

244) MARTIN, G., op. cit., p. 166.

do pela idéia geral do *possível*. Não é possível senão o que corresponde às condições da pura intuição, isto é, experimentado em uma intuição temporal.

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

Kant firmou, como conclusão definitiva, na sua *Estética Transcendental*, sua nova doutrina sobre o Espaço e o Tempo, agora como intuições e, segundo ele, uma das providências necessárias à solução do problema geral da Filosofia Crítica: *como são possíveis proposições sintéticas a priori*. Pelas conclusões da *Estética*, Kant indicou o caráter intuitivo a priori do Espaço e do Tempo. Sem dúvida, é por ela que ele funda a positividade do nosso conhecimento, ao mesmo tempo que estabelece a fenomenalidade dos objetos exteriores. Pela doutrina que a mesma *Estética* consagra, não só destes objetos exteriores mas, também, do nosso próprio eu, só temos consciência de como eles nos aparecem e não, de como são em si mesmos. Evidentemente, vão mais longe o alcance e as consequências da *Estética*, desde que possa ser considerada como uma resposta à questão de como, igualmente, são possíveis, na Matemática, os juízos sintéticos a priori. Estendendo à *Análítica* a análise minuciosa das intuições puras a priori da sensibilidade, num trabalho de elucidação realmente genial, Kant indica, nas provas dos *Princípios*, o modo como os juízos sintéticos são possíveis na Ciência. Da mesma maneira, através da *Dialética*, deixou claro de como, erradamente, os mesmos juízos foram julgados possíveis na Metafísica.

Sustentando-a sobre a nova e verdadeiramente original concepção de Espaço e Tempo, Kant fez da *Estética* o poderoso e decisivo instrumento para demolir definitivamente o realismo dogmático, revelando a natureza apenas intuitiva de nossas representações. Ao lado disso, fez a prova de que a Matemática e a Física são verdadeiramente possíveis como ciências. Espaço e Tempo foram examinados, separadamente, como formas originais de nossa sensibilidade e, com a doutrina que daí surge, lança o máximo de luz sobre como a própria fenomenalidade está presente nos objetos por nós captados na sensibilidade.

No espaço, estão situados os objetos, não só reciprocamente uns aos outros, mas, também, com relação ao sujeito. Isto, independentemente de sua temporalidade e de como o nosso próprio espírito os situe naquele mesmo espaço. Para

Kant, a sensibilidade tem por especial tarefa fornecer as formas da intuição sensível (Espaço e Tempo), com as quais a síntese da apreensão tem que concordar. As formas da intuição nos dão o múltiplo da intuição e fundamentam a ciência matemática. Mas, a sensibilidade possibilita, ainda, como se pôde ver pelas provas e esforços subsequentes levados a efeito na *Analítica*, identificar a intuição formal que dá a unidade da representação. Esta asserção não deixou de ser uma complicação surgida na *Dedução Transcendental*, na segunda edição da *Crítica*, quando Kant distingue entre a *forma da intuição*, que dá simplesmente o múltiplo, e a *intuição formal*, que perfaz aquela unidade de representação.

Fica perfeitamente claro que o Espaço exhibe uma abundante soma de características intuitivas, capazes de possibilitar a Ciência da Geometria. Por outro lado, a presença unidimensional, mas, irremovível, do Tempo, desmente qualquer afirmação de que se trata de uma intuição de propriedades pobres, sugerida por certa interpretação científica contemporânea, se se considerar a simples razão de sua unidimensionalidade. Como Kant bem o demonstrou, o Tempo se identifica e se revela apenas através de seus *modi*, na sua objetivação, embora, como vimos, ele não se deixe intuir diretamente, ainda que nos arrisquemos, pelo espírito, a aprisioná-lo através dos fenômenos, e jamais, pela sua íntima natureza. Segundo entendendo, como forma do sentido interno, o Tempo está a salvo da aquela presumida indigência, sobretudo quando se observa que, sem o mesmo sentido interno, nem mesmo de nossa total imersão na espacialidade teríamos consciência.

No presente trabalho, as minhas reflexões, expostas nas referências sobre o Espaço e o Tempo, empreendidas de acordo com a exposição de Kant, na *Analítica*, acredito poderem levar a inferir o próprio plano da *Estética* kantiana, possibilitando a fácil compreensão de suas conclusões. Tentei, com suficientes, embora curtos comentários, salientar as características do Tempo originário, que é o da própria consciência, a nós revelado pelo tempo da sucessão, somado ao da permanência e ao da simultaneidade, no ato de sua objetivação. Acredito tenha sido esta a tarefa que Kant se propôs iniciar, pela concludente *Estética*. Quanto à teoria do *sentido interno*, Kant compreendeu a inevitável necessidade de estabelecê-la e fundamentá-la. Pelo que espero ter conseguido, ain-

da que palidamente, indicar, nesta minha ligeira monografia, o Tempo, em nenhuma hipótese, pode ser considerado apenas como uma quase quarta dimensão do Espaço, se nos convencermos de que os fenômenos internos se dão numa temporalidade independente, embora harmonizada com o Espaço. A expressão *sentido interno*, como tantas vezes se tentou elucidar no contexto do trabalho que ora encerro, povoa, praticamente, toda a extensão da *Crítica*. É minha opinião, também, que este sentido deve exprimir-se por todas as coisas que possam provir do Espaço, fora de nós. Será mesmo que, em se investigando sobre o Tempo, mais profundamente, em Kant, não se poderia chegar apenas à afirmação de que ele não é somente algo que possibilita a sucessão, senão tendo como referência algo permanente no Espaço? Ou, em sendo ele desvelado como pura sucessão, não se deixa apenas captar por nossa consciência, porque sugere ser apenas uma ilusão? É possível talvez, que, pelo examinado até aqui, se possa concluir a maneira pela qual Kant conseguiu passar às características de um Tempo, forma do objeto, para um Tempo como pura subjetividade.

Mas, tais indagações não foram o propósito deste trabalho. Não me comprometi a extrapolar o significado de Tempo e Espaço contido no pensamento de Kant, mas, principalmente, examinar a maneira pela qual esta sua doutrina se comunica e integra todas as partes da *Crítica*. Seja-me, entretanto, permitido, nesta oportunidade, expressar minha opinião de que, a posição filosófica ímpar, de Kant, sobre Espaço e Tempo não se invalida totalmente (como pretendem muitos), em confronto com as teorias da Física contemporânea, com as quais sempre a contrastam e confundem, na esperança de atingi-la na sua invulnerabilidade filosófica.

De qualquer modo, o enigma continua tão ostensivamente desafiador que, não obstante tanto progresso científico, contemporaneamente ainda se colocam proposições como, por exemplo: *O Tempo define ou é definido?* Penso que o Tempo, como intuição pura, é condição de sua possível definição como conceito empírico. Entretanto, não fôra o Tempo um conceito empírico (já com algum conteúdo) e ele próprio não poderia tornar possível a sua conscientização como intuição pura. Quanto às teorias contemporâneas sobre o Tempo, parece destacar-se a da *Relatividade*, de Einstein, que na opinião de muitos tornou obsoleta e ultrapassada a de Kant. Por uma série

de razões, não cabe aqui expor extensamente tal teoria. Apenas me valho da oportunidade para citar uma afirmação de Mario Bunge, de que "a Física não espacializou o Tempo, mas somente proporcionou representações espaciais das coordenadas temporais e as utiliza em alguns sentidos, porém não em todos, de maneira similar mas não idêntica à forma como se utiliza o espaço. A Relatividade, então, não reduz o Tempo ao espaço; e, em consequência, não elimina a mudança. Somente solda o espaço e o tempo em um espaço de dimensão superior que possui uma determinada estrutura fibrosa (para usar a expressão de Broglie) na direção temporal".²⁴⁵

Este grande cientista afirma ainda, que, para este tipo de teoria física sobre o Tempo, contemporaneamente, a própria Relatividade é mais temporal que qualquer outro ramo da Física, porque nenhuma magnitude e nenhuma equação podem ser covariantes, a menos que a equação possua um ingrediente temporal, assim como as transformações de Lorentz incluem ambas coordenadas, as espaciais e as temporais. A alusão que fiz, nas *Considerações Gerais Sobre a Primeira Parte* deste trabalho, pode, de certa maneira, ser retomada aqui, para um oportuno esclarecimento adicional a respeito da preocupação com o aspecto quantitativo da noção de Espaço e do que denomino um insistente malentendido de que a teoria da Relatividade poderia significar um abastardamento do Tempo, por uma sua possível espacialização. A Relatividade, na verdade, não solucionou a ansiedade do homem atual, mas, apesar de seus acertos, exacerba-a.

Tentarei, então, embora superficialmente, mostrar o significado destas afirmações. Em Física, a covariância significa uma substituição de coordenadas de um sistema, expressa por uma equação, que, modificado em suas coordenadas, realiza a mesma função, apesar de não se expressar pelas mesmas variáveis. A referência a Lorentz é oportuna porque, com respeito à Teoria da Relatividade, na palavra do eminente

245) BUNGE, Mario, *La Teoría Relacional y Objetiva del Tiempo Físico*, La Plata, Instituto de Lógica y Filosofía de las Ciencias, p. 35.

Prof. Christovam Colombo dos Santos,²⁴⁶ ela surgiu das equações (transformações) de Lorentz e suas aplicações, por Einstein, à sua teoria física. Pelas citadas equações, que representam a descrição dos fenômenos eletromagnéticos, estes deviam se tornar independentes do sistema inercial de referência, do qual são observados. As famosas *transformações* de Lorentz são expressões matemáticas que transformam as coordenadas de um sistema em coordenadas de outro. Assim, quando afirmamos que a velocidade de um sistema é muito grande, aquilo que o observador iria obter experimentalmente só pode ser deduzido através das transformações de Lorentz. Na realidade, tais transformações partem da equação (transformação) galileiana que, segundo o Prof. Christovam dos Santos, "preserva a invariância da velocidade da luz, experimentalmente verificada". Diz ainda o Prof. Christovam Colombo dos Santos que, "*estudando o Eletromagnetismo é que se vê quanto a transformação de Lorentz é necessária para fazer as leis do Eletromagnetismo invariantes em todos os sistemas inerciais*".²⁴⁷

Segundo o ilustre Professor, a Teoria Eletromagnética é relativisticamente covariante, ou seja, "*ela tem a mesma forma em todos os sistemas inerciais de referência, desde que os sistemas estejam vinculados pelas transformações de Lorentz*".²⁴⁸

Creio, como o ilustre Prof. Christovam Colombo dos Santos, que a Mecânica Relativista, alterou as noções sobre Espaço e Tempo, mas é o Tempo absoluto que se transforma no *tempo local* ou *tempo próprio*. A Teoria da Relatividade não é de fácil compreensão devido à necessidade de mais profundos estudos de Cálculo Tensorial, instrumento matemático de que o próprio autor citado foi o divulgador pioneiro em nosso meio.

Acresce, entretanto, um segundo obstáculo - ainda na opinião do Prof. Christovam dos Santos - qual seja o de

246) SANTOS, Christovam C. dos, *Teoria da Relatividade Especial de Einstein*, Ouro Preto, Escola de Minas e Metalurgia da UFOP, 1973, p. 120.

247) *Ibidem*, p. 121.

248) *Ibidem*, p. 121.

que "é um verdadeiro condicionamento genético e ancestral, relativo às formas que tecem a trama da vida humana".²⁴⁹ Mas, pessoalmente, acredito que a redução feita por Einstein, das incompatibilidades que existiam entre físicos do século XIX, configuradas pela "luta encarniçada entre o Mecanicismo e o Eletromagnetismo", que sonhavam axiomatizar e mesmo universalizar as leis físicas, solucionou o impasse.

Ora, Maxwell tentara, anteriormente, solucionar as divergências e não conseguiu maior êxito. Para que tal universalização fosse alcançada, seria necessário que as equações das leis físicas admitissem certas transformações que correspondessem à passagem de um sistema de referência a outro em movimento relativo.²⁵⁰ Enfim, Maxwell, com suas equações, consegue provar que a luz se propaga no vácuo em idêntica velocidade, em todas as direções, a 300.000 quilômetros por segundo e isto se representa pela letra C (constante). Passando-se de um sistema de referência a outros, a sua velocidade se manterá a mesma. Para resumir: das equações galileanas (ou seu princípio de relatividade) até as newtonianas, chega-se à de Einstein, que não envolve apenas fenômenos mecânicos. Refere-se, também, às próprias leis da natureza. A citação de Bunge sobre as transformações de Lorentz é realmente importante, porque o próprio Einstein não as considerara como simples equações matemáticas, como nos ensina o Prof. Christovam Colombo, não sendo elas apenas que alteram ou mudam as variáveis que facilitam o estudo do Eletromagnetismo. Como ensina Broglie, nenhum sinal pode se propagar com velocidade superior à da luz, no vácuo. Por isso, Bunge diz, possivelmente baseando-se na afirmação de Broglie, que "no espaço-tempo, cada observador divide, à sua maneira, o seu espaço e o seu tempo, e as fórmulas de transformação de Lorentz mostram como essas diferentes divisões estão ligadas entre si".²⁵¹

Assim, as transformações de Lorentz, segundo todas essas considerações, nos revelam a importância que a velocidade da luz assume para que, entre outras coisas, os Princí

249) Ibidem, p. 6.

250) Ibidem, p. 21.

251) Ibidem, p. 18.

pios da Teoria da Relatividade Especial pudessem ser expressos como se segue, expostos pelo eminente Prof. Colombo dos Santos:

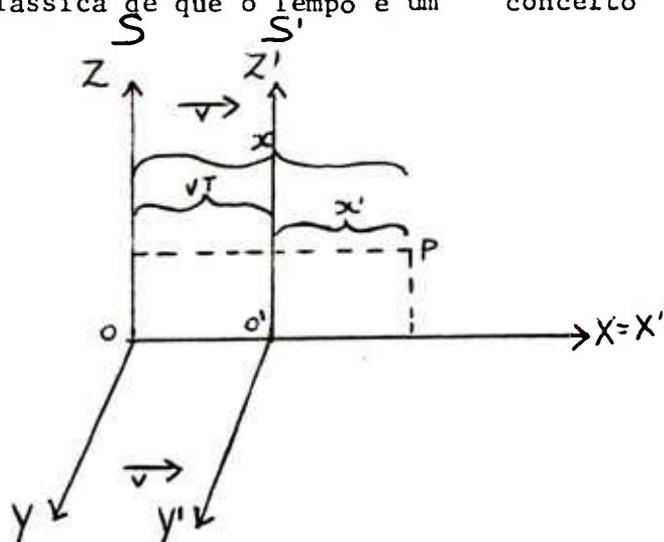
1º Princípio: As leis da Física são as mesmas para todos os sistemas inerciais. Não existe nenhum sistema privilegiado. (O Princípio da Relatividade).

2º Princípio: A velocidade da luz, no vácuo, tem o mesmo valor c , em todos os sistemas inerciais. (O Princípio da Constância da Velocidade da Luz).²⁵²

252) Tentarei resumir um pouco mais, evitando uma parte altamente técnica que apenas deve tangenciar este meu trabalho.

Segundo Newton, a equação do deslocamento ($d = v.t$) sustenta a concepção da Física Clássica de que o Tempo é um conceito absoluto.

Fig (1): Representação geométrica das transformações de um sistema S para um sistema S' .



Se considerarmos fixo um dos eixos, suponhamos o eixo x , e, portanto, constante, sobre o qual deslizam y e z , chegaremos a um ponto tal que, quando interrompido este deslocamento (com a velocidade v) estaremos, então, num novo sistema (S') onde, sendo v próximo de c (que significa a velocidade limite, que é a da luz, que é $c = 3 \times 10^8$ m/s, mais ou menos 300.000 quilômetros por segundo), somente as transformações de Lorentz (para as coordenadas de S') darão resultados concordantes com a experiência. Disto resultará que o próprio tempo está intimamente ligado ao espaço, ou seja, a transformação em uma "estrutura fibrosa na direção temporal" (Broglie).

Na *Estética Transcendental*, Kant, na minha opinião, deu a última palavra possível sobre a posição filosófica a respeito do problema do Tempo. O problema se estende até a *Analítica*. A própria consciência de si se vale dos trabalhos nela realizados pelo Filósofo. O Tempo, como se viu pelas poucas páginas que se passaram, não pode nem mesmo se separar do pensamento lógico, daí sua presença no próprio estabelecimento da experiência.

Na solução das *Antinomias Matemáticas*, sobre as quais não se programou desenvolver considerações mais detalhadas, também, estão envolvidos, inapelavelmente, o Tempo e o Espaço. A primeira Antinomia, por exemplo, que se refere ao enigma do começo do mundo, está implicada à realidade do Tempo e do Espaço. Somente a doutrina crítica de Kant poderá fornecer-lhe a solução. A este propósito, seria impossível nos

Assim, a equação de Lorentz para um sistema x, y, z, t é representada como se segue:

$$x = \frac{x - v.t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad (\text{para a coordenada } x)$$

onde: x , corresponde à coordenada de um ponto P do novo sistema, em relação ao antigo sistema S .

$v.t$, corresponde ao deslocamento (movimento com referência à onda luminosa) de Y e Z do primeiro sistema (Newton), na direção de X .

$\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$, corresponde ao próprio ingrediente de transformação (feito por Lorentz) das coordenadas de S para S' , sendo v um valor escalar (numérico) do vetor velocidade. E c , a velocidade da luz, onde v é muito menor do que c , ou ($v \ll c$).

Releva observar que c , para Einstein, significaria a própria constante da velocidade da luz, enquanto que, para Lorentz, esta constante significava uma velocidade altíssima, ou seja, próxima da velocidade máxima da luz.

Então, o novo sistema, resultante da aplicação das trans-

limites deste meu trabalho, estender reflexões até às famosas soluções de Kant e Hegel à segunda antinomia e onde, mais tarde, a acre refutação de Hegel tem lugar. De qualquer modo, a solução às antinomias chamadas *Matemáticas* tem origem no *Idealismo Transcendental*. Como diz Philonenko, o *Idealismo Transcendental* mostra que o mundo não pode ser colocado como deseja o racionalismo dogmático, independente dos métodos que são o Tempo e o Espaço, e que é absurdo colocar o mundo como uma *coisa em si*, uma totalidade absoluta ou, inversamente, de negá-lo como tal. De acordo com a experiência do homem, não se pode afirmar sua finitude, porque a experiência não termina jamais. O mundo, exatamente por estar ligado a ela, não pode ser colocado como infinitude absoluta, já que a experiência possível poderia ser considerada como devir infinito.

Nas *Analogias da Experiência*, lá está o Tempo,

formações de Lorentz, é:

$$x = \frac{x - v \cdot t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}; \quad y' = y; \quad z' = z \quad \text{e} \quad t' = \frac{t - \frac{vx}{c}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

t , é o tempo desvelado ou relacionado com a velocidade de deslocamento do sistema S para S'.

Entendo que nada disso afeta ou invalida a *intuição* de Tempo, nos termos da doutrina kantiana. Ainda que reconheçamos que, cientificamente comprovada, a velocidade dos objetos em se aproximando da velocidade da luz, afete a noção do Tempo objetivado, isto nunca afetará a *intuição*, ou o Tempo a priori que, exatamente, se mantém como o aferímetro desse deslocamento. Somente com ele, inclusive, é que poderei compreender o que seja medida de tempo e forma de tempo. Certo é o afirmar-se que aquela medida se vincula à velocidade no espaço. Entendo que a própria forma comum, a nível de objetividade, ou do fenômeno, é, precisamente, a que, privilegiando ou não a velocidade em nossa própria galáxia, nos desvela o *tempo relativizado*, condicionado pela imaginação. O que é que, enfim fornece a *certeza* de que o próprio tempo vivido é o fundamento de todos os tempos que são o tecido da própria vida do homem, senão o "*tempo como condição formal a priori de todos os fenômenos em geral*"?

que, em si mesmo, não podendo ser percebido, não é, também, por isso, objeto de intuição. Ele não é, como o Espaço, a forma do objeto, mas dinamismo do sujeito. O Tempo em si mesmo, como tempo vazio, não é nada e deve ser *produzido* com a ajuda da imaginação, na própria experiência, quando o fenômeno se determina pelo seus três *modi*: a *permanência*, a *sucessão* e a *simultaneidade*. A *permanência*, revelando-se pela substância e garantindo nos objetos as mudanças de estado. A *sucessão*, sustentada pela irreversibilidade, fazendo originar do Tempo puro, o tempo objetivo. A *simultaneidade*, que é a existência do múltiplo no mesmo tempo, que se revela com a segunda das suas acepções (a de *commercium*), representa a comunidade da consciência e da coisa e, como diz Kant, "*a todas as substâncias no fenômeno, na medida em que simultâneas, é necessário estar em constante comunidade da ação recíproca umas com as outras*".²⁵³

Sem dúvida, parece-me que a sucessão irreversível está mais ligada à temporalidade e não necessita, como as outras, da noção de espaço para ser pensada. Há, pois, realmente, um certo dinamismo, porque a determinação dos lugares dos fenômenos só se realiza de acordo com aqueles *modi* do Tempo. A irreversibilidade do Tempo é reconhecida através do movimento linear e inquestionavelmente sucessivo. Recaptulando Kant, lembro a sua afirmação: "*O tempo não se escoia mas é a existência daquilo que muda que escoia nele*". Permanência e substância consubstanciam-se nele, enquanto esta o revela e quando lhe dá um conteúdo, a própria mudança não se efetuando senão quando se registra a existência transcorrendo nele. Não podemos afirmar que o Tempo está no objeto, porque, se assim fosse, não o registraríamos neste, mas, aniquilamento e criação sucessivos, e nossa consciência não lhe captaria o fluxo, nem a duração, não podendo as coisas ser medidas em unidades de tempo, não sendo, conseqüentemente, a própria quantidade estabelecida pela substância e pelo permanente.

Contudo, a substância como princípio não detém a hegemonia nas *Analogias*, apesar de ser anterior a quaisquer mudanças operadas na existência do objeto, sem o qual não poderíamos sequer pensar.

253) KANT, *Crítica da Razão Pura*, op. cit., p. 139, B/259, B/260.

Acredito tenha ficado relativamente claro (assim o espero), no conjunto das reflexões e dos comentários deste trabalho, que a *causalidade* exhibe uma especial prerrogativa quando se trata do domínio e da explicação da Natureza. É possível entrever, também, nas poucas páginas apresentadas sobre o problema, Kant ensinando que não há conhecimento senão com a condição da síntese transcendental da imaginação, produzindo na ordenação do múltiplo no sentido interno, a *construção do objeto*, na experiência. Se não aplicássemos o Princípio da Causalidade na síntese dos fenômenos, haveria em nós tão somente a formação de uma série subjetiva ou, contrariamente, não seria possível para nós qualquer série objetiva. A consequência seria a ausência da consciência da sucessão. Seria, talvez, isto sim, a ilusão em nós, de um eterno presente, a ignorância de nossa própria temporalidade, ou seja, como nos disse Kant, a existência através do *permanente*, adquirindo, em diferentes partes da série temporal, uma quantidade que se denomina *duração*. E eu ousaria acrescentar, uma espécie de cega duração.

A *permanência*, a *sucessão* e a *simultaneidade* são os três modos do tempo objetivado que, associado ao próprio espaço, revelam as características do Tempo Puro, que atua, que é sucessão e identidade, mas, nunca objeto de representação.

A parte que trata do Tempo como *sentido interno*, das mais difíceis da Filosofia kantiana, é fundamental no plano total da Filosofia Crítica e a ela foram feitas alusões, de acordo com as próprias elucidações de Kant. Na verdade, não estava no plano destas páginas, uma extensa discussão sobre o paradoxo do *sentido interno*, como Kant denominava ao fato de que devemos nos conhecer, não como somos realmente, mas como nos aparecemos a nós mesmos.

Com relação ao paradoxo do sentido interno, a dificuldade maior é o fato de que podemos nos intuir a nós mesmos, pela maneira como somos afetados internamente. Na realidade, parece contraditório, uma vez que isto evidencia simplesmente uma atitude passiva nossa. Acredito que, quando Kant fala do *eu* se afetando a si mesmo, ele se refere à ação da síntese transcendental da imaginação e não, de quanto o objeto ou as coisas em si nos afetam o sentido externo.

Quanto ao Espaço, que acompanha o Tempo como *ens imaginarium*, vemos em Kant que não é concreto, nem abstrato à maneira newtoniana, nem apenas surge da relação entre objetos, como em Leibniz. O Espaço não é, segundo Kant, abstraido da experiência, não é um conceito discursivo, mas uma representação a priori, necessária, que subjaz a todas as intuições externas e é representado como uma magnitude infinita dada. Kant conclui que Espaço e Tempo são intuições e não conceitos. Pelo exame do *Esquematismo*, entendi que o problema do transcendente se liga ao elemento permanente, que praticamente se transforma na medula espinal da refutação ao idealismo, porque, como já foi dito, se aplico, por exemplo, o princípio de permanência à experiência interna, terei, como consequência, a própria refutação ao idealismo.

O *Esquematismo*, na profunda meditação de Kant, é o coroamento daquilo que estabeleceu nas *Analogias*. Nele, os conceitos puros do Entendimento somente são utilizáveis quando *esquematisados* no Tempo, como no caso da permanência que expressa o tempo como correlato constante de toda existência dos fenômenos. Portanto, o Tempo, como observa Gottfried Martin, lembrando Kant, dá ao conceito sua possibilidade de utilização, ao mesmo tempo que limita seu uso a processos temporais. É no *Esquematismo*, arremata o Prof. José Henrique Santos, que Kant demonstra o alcance máximo dos juízos sintéticos a priori, no conhecimento do mundo físico, sendo a *Lógica Transcendental* a lógica dos juízos sintéticos a priori ou a lógica da própria realidade, afirmando ainda, que os princípios da *Analítica* funcionam como um cânon para o poder de julgar, consumando-se, através deles, a própria revolução copernicana.

Lembrei, no início deste meu trabalho, que o Espaço era considerado o *Sensorium Dei* (pela doutrina newtoniana), pelo qual o Creador se fazia presente em toda a sua criação e no próprio ser do homem e de que, por sua parte, Kant, em sua doutrina do Espaço e do Tempo, anunciava ao homem a distinção que existe entre sensibilidade e entendimento, que, combinados, resultavam na formação do conhecimento. Era o *Sensoria Homínis* (kantiano) substituindo o *Sensorium*, de Newton. Mas, se por um lado, isto significou para o homem uma conquista, significou também o seu Tempo, isto é, conheceu, simultaneamente, a consciência da finitude e da infinitude de

seu próprio espírito, porque, como nos diz Havet: ... "por uma consciência, não se pode falar de uma finitude pura e simples, porque a finitude de uma consciência, sendo necessariamente reconhecida como tal, é correlativa da posição que implica forçosamente a possibilidade de um ultrapassar perpétuo de si, de uma negação de si como finito, num progresso que a aproxima indefinidamente deste termo ideal. Se o tempo, considerado em cada um de seus momentos, exprime a finitude humana, ele exprime também, na totalidade de seu movimento (quer dizer, na sua infinitude ligada à infinita riqueza da coisa), a infinitude do homem".²⁵⁴

254) HAVET, J., *Kant et le Problème du Temps*, Paris, Librairie Gallimard, 1946, ver p. 158.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA SUMÁRIA

A - Obras de Kant citadas ou consultadas

1. *La Monadologie Physique*, Introduction, Traduction et notes par S. Zac. Paris, J. Vrin, 1970.
2. *Principios Metafísicos de las Ciencias Naturales* (Pensamientos sobre la verdadera evaluación de las fuerzas vivas), trad. Eduardo Ovejero y Maury, Madrid, Editorial Reus, 1921.
3. *Nouvelle Définition du Mouvement et du Repos*, Introduction et notes par S. Zac, Paris, J. Vrin, 1970.
4. *Du Premier Fondement de la Différence des Régions dans l'Espace*, Introduction, traduction et notes par S. Zac, Paris, J. Vrin, 1970.
5. *Essaie pour Introduire en Philosophie le Concept de Grandeur Négative*, trad. Roger Kempf, Paris, J. Vrin, 1951.
6. *Critique de la Raison Pure*, Tremesaygues et Pacaud, Paris, PUF, 1950.
7. *Critique of Pure Reason*, trans. J.M.D. Meiklejohn, London, J. M. Dent. and Sons, 1956.
8. *Crítica da Razão Pura*, trad. Valério Rohden e Udo Baldur Moosburger, São Paulo, Abril Cultural, 1980.
9. *Premiers Principes Métaphysiques de la Science de la Nature*, trad. Gibelin, Paris, J. Vrin, 1952.
10. *Historia Natural y Teoría General del Cielo*, trad. Pedro Merton, Buenos Aires, Lautaro, 1946.
11. *Antropologia em Sentido Pragmático*, trad. José Gaos, Revista do Ocidente, 1935.
12. "Resposta a Eberhard", trad. Alfonso Castaño Pinam, Buenos Aires, Aguilar, 1955.
13. *Prolegomeni ad ogni Metafisica Futura*, trad. Piero Martinetti e G.B. Paravia, Torino, Seconda edizione, 1945.
14. *Prolégomènes a toute Métaphysique Future*, trad. Gibelin, Paris, J. Vrin, 1941.
15. *La Dissertation de 1770*, trad. Paoul Mouy, Paris, J. Vrin, 1942.
16. *Critique du Jugement*, Paris, J. Vrin, 1951.

B - Outras obras citadas ou consultadas

AGOSTINHO, Santo, *Confissões*, livro XI.

ARISTOTLE, *Physics*, R.P. Hardie e R.K. Gaye, reeditado de *Works of Aristotle*.

BERNAL, John D., *Historia Social de la Ciencia*, Barcelona, Ed. Península, 1973.

BOUTROUX, E., *La Philosophie de Kant*, Paris, J. Vrin, 1960.

BUNGE, Mario, *La Teoria Relacional y Objetiva del Tiempo Físico*, La Plata, Instituto de Logica y Filosofia de las Ciencias, 1968.

CASINI, Paolo, *El Universo Máquina*, Barcelona, Martinez Roca, 1971.

CASSIRER, E., *Kant: Vida y Doctrina*, México, Fondo de Cultura Económica, 1948.

_____, *El Problema del Conocimiento*, México, Fondo de Cultura Económica, 1956, vol. VII.

DESCARTES, R., *Les Principes de la Philosophie*, Paris, J. Vrin, 1950.

_____, *Discours de la Méthode*, Paris, J. Vrin, 1947.

EWING, Alfred Cyril, *A Short Commentary of Kant's Critique of Pure Reason*, London, Methuen, 1950.

_____, *Kant's Treatment of Causality*, London, Methuen, s. d.

ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA

FERRATER MORA, *Dicionário de Filosofia*, 1965.

HAVET, J., *Kant et le Problème du Temps*, Paris, Librairie Gallimard, 1946.

HUME, D., *Investigación sobre el Entendimiento Humano*, trad. Juan A. Vásquez, Buenos Aires, Losada, 1945.

_____, *Enquiries Concerning the Human Understanding*, Oxford, Clarendon Press.

KÜRNER, S., *Kant*, Bristol, Penguin Books, 1955.

KOYRÉ, A., *Du Monde Clos a l'Univers Infini*, trad. Mme. Raissa Tarr, Paris, PUF, 1962.

LEIBNIZ, G.W., *Nuevo Sistema de la Naturaleza*, trad. Ovejero y Maury, Madrid, L. Rubio-Aguas, 1929.

_____, *La Monadologie*, Paris, Hatier, s. d.

- MARTIN, Gottfried, *Science Moderne et Ontologie Traditionelle chez Kant*, Paris, PUF, 1963.
- NEWTON, Isaac, *Optica*, Encyclopaedia Britannica, INC. Toronto, 1975.
_____, *Scholium*.
- NYS, D., *La Notion de Temps*, Louvain, Felix Alcan, 1925, Tome III, vol. VII.
- PHILONENKO, *L'Oeuvre de Kant*, Paris, J. Vrin, 1975.
- SANTOS, José H., *Anotações de aula no Curso de Mestrado em Filosofia*, UFMG, 1975.
- SANTOS, Christovam C. dos, *Teoria da Relatividade Especial de Einstein*, Ouro Preto, Escola de Minas e Metalurgia da UFOP, 1973.
- TORRETTI, R., *Manuel Kant*, Chile, Ed. de la Universidad de Chile, 1967.
- VAZ, Henrique C.L., Padre, *Anotações de aula no Curso de Mestrado em Filosofia*, UFMG, 1974.
- VERNEAUX, Roger, *Le Vocabulaire de Kant*, Paris, Aubier-Montaigne, 1967.
- VLEESCHAUWER, H.J., *L'Evolution de la Pensée Kantienne*, Paris, Felix Alcan, 1939.
- WINDELBAND, W., *Historia de la Filosofia Moderna*, trad. Elsa Taberning, Buenos Aires, Nova, 1951.