

3

Os Juízos Infinitos e a formalização da Primeira Antinomia

“Zenão é incontestável, a menos que confessemos a idealidade do espaço e do tempo. Aceitemos o idealismo, aceitemos o crescimento concreto do que percebemos, e eludiremos a pululação de abismos do paradoxo.”

Jorge Luis Borges,
A Perpetua Corrida de Aquiles e da Tartaruga

No livro *A Semântica Transcendental de Kant*, Zeljko Loparic apresenta sua interpretação do idealismo transcendental, a qual se tornou uma referência no comentário kantiano brasileiro. Na abordagem por ele proposta, a *Crítica da Razão Pura* é apresentada como uma teoria da solubilidade de problemas da razão pura teórica, os quais seriam necessários pela própria natureza da razão, peculiarmente, pelo postulado a que ela não pode se furtar, encontrar para cada dado empírico condicionado a totalidade absoluta de suas condições. Este solucionador de problemas kantiano estaria fundamentado numa teoria semântica a priori exposta no capítulo da Analítica Transcendental. Especificamente, o ponto de Loparic é mostrar que as idéias de Kant neste momento teriam muito a contribuir na discussão de problemas de semântica que se observa em filosofias contemporâneas da linguagem.

Sobretudo, a semântica que se encontraria na lógica transcendental de Kant seria o ponto de partida para se pensar uma alternativa às semânticas de cunho fregeano platônico. A lógica transcendental de Kant é apresentada como uma teoria construtiva de significado, ao creditar à síntese de intuições mediante regras dadas nos próprios conceitos a constituição de objetos sensíveis a servirem como referentes dos mesmos. Diferentemente de uma semântica realista, em que uma interpretação é compreendida como uma associação de conceitos já formados com objetos previamente dados, a semântica do idealismo transcendental entende por interpretação a construção de um objeto que satisfaça o conceito ainda vazio e que o preencha¹. Como tal construção tem que atender as condições da experiência possível, a pretensão de se estabelecer conhecimento sobre objetos supra-sensíveis é abortada de início por considerações de significado, tais objetos não podem se dados e as idéias que os visam não podem constituir proposições decidíveis. Loparic localiza nos argumentos de Kant contra o realismo transcendental de sua época, que

¹ LOPARIC, Z., *A semântica transcendental de Kant*, p. xxvi.

postulava os objetos do mundo como coisas em si com relação as quais o problema da referência de nossos conceitos era algo a ser resolvido posteriormente, munição contra abordagens semânticas contemporâneas de inspiração fregeana, que permitem que se possa trabalhar com referências meramente postuladas de nossos conceitos se tão somente eles não forem contraditórios. Deste modo, haveria nas considerações kantianas uma antecipação da desconfiança por parte dos intuicionistas contemporâneos para com o Princípio do Terceiro Excluído e o Princípio da Bivalência².

Um passo importante nesta abordagem é a discussão da primeira antinomia, que, no entender de Loparic, funciona como uma refutação do realismo semântico e da formulação que lhe é peculiar do Terceiro Excluído e da Bivalência. Em dois momentos distintos Loparic tentou formalizar os argumentos de Kant ligados a este problema de modo a demonstrar que neles há a recusa de uma leitura realista destes princípios lógicos. Em ambos, tem evidência a distinção entre a negação predicativa e sentencial, a qual o comentador entende essencial para a solução da antinomia. Vamos ver estes dois momentos separadamente pois os dois diferem no modo como estas duas formas negativas são distinguidas. O que nos importa é ver em que medida a distinção é realmente relevante para a solução da antinomia, e se ela pode mesmo ser útil nas antinomias restantes, sobretudo considerando que há leituras do problema que a desprezam com tranquilidade.

3.1.

Primeiro tratamento semântico da Primeira Antinomia

3.1.1.

O problema da Antinomia da Razão Pura

As Antinomias da Razão Pura são raciocínios dialéticos em que a razão humana se vê enredada quando pretende estabelecer conhecimento sobre o mundo sensível pensado como totalidade incondicionada, o que rende os temas tradicionais da metafísica cosmológica. Tratam-se de formulações paradoxais a que a razão chega a respeito destes temas e que se devem a um uso impróprio do postulado lógico que é peculiar a esta faculdade: encontrar para cada particular dado a totalidade das condições que o determina. Nesta formulação modesta, o postulado é legítimo e tem um uso regulativo no prosseguimento da experiência e na organização sistemática de

² Id., *O princípio da bivalência e do terceiro excluído em Kant*. p. 114 et. seq.

nossos conhecimentos em cadeias inferenciais. Esta máxima torna-se um princípio sintético e transcendente da razão pura quando se pretende que se um condicionado é dado, é dada também a totalidade das condições que o determinam e que é, ela própria incondicionada. O princípio se torna sintético, pois no conceito de um condicionado se encontra analiticamente o de uma condição qualquer, mas não o do incondicionado, e é transcendente porque nos remete para além de qualquer experiência possível (CRP B, 364). No entanto, o uso desta formulação sintética é inevitável na aplicação real do postulado lógico, o que gera uma ilusão transcendental ao se tomar uma assunção metafísica como objetiva tão somente por ser requerida na aplicação de um princípio lógico que nos é apenas subjetivamente necessário³ para a sistematização do conhecimento de dados condicionados. No caso das antinomias, o princípio da razão pura serve como premissa maior num silogismo em que a premissa menor é a constatação de que as aparições sensíveis nos são dadas como condicionadas (CRP B, 525), o que leva a conclusão de que a totalidade incondicionada da série de suas condições está igualmente dada. Tal conclusão, no entanto, gera os quatro problemas cosmológicos e, na medida em que em cada um deles rende teses que se invalidam reciprocamente, tem que ser recusada. Há tantas antinomias quanto há aspectos pelos quais uma aparição pode ser tomada como condição numa síntese que constitui uma série: como relação de composição de uma grandeza extensiva no espaço e no tempo, como relação de uma grandeza intensiva para com suas partes internas, como um efeito vinculado a uma outra aparição que lhe serve de causa, como relação do contingente para com sua condição necessária (CRP B, 438 e seguintes).

O trabalho de Loparic se debruça sobre a primeira antinomia, a qual diz respeito à totalidade das condições dos aparecimentos de grandeza extensivas no tempo e no espaço. Dadas as premissas do problema, nossa razão chegaria a formulações opostas com relação a esta totalidade, a saber, a tese, que diz que o mundo tem um início no tempo e limites no espaço, e a antítese, que diz que o mundo não possui início no tempo nem limites no espaço, mas é infinito no tempo e no espaço (CRP B, 454-455). Uma vez exposta a inconsistência, uma das premissas deve ser recusada. A reconstrução lógica pretendida por Loparic consiste numa formalização dos argumentos de Kant que se destina a demonstrar primeiramente que tese e antítese se invalidam mediante provas por redução ao absurdo de cada

³ ALLISON, Henry. E., *Kant's transcendental idealism*, p. 330.

uma, e, posteriormente, a assinalar quais as premissas do argumento tem que ser recusadas. O primeiro tratamento que o comentador propôs se encontra no seu artigo *The Logical Structure of the First Antinomy* e partir deste ponto seguiremos de perto este texto.

Neste momento, o problema é visto como um paradoxo do realismo transcendental e sua exposição por Kant funciona como uma redução ao absurdo dessa teoria semântica. Além disso, de um modo geral, toda a dialética transcendental é uma investigação de nossos métodos de prova e de raciocínio a priori. Afinal, as antinomias violam o Princípio do Terceiro Excluído com negação predicativa pois as duas alternativas opostas se invalidam reciprocamente. Daí que Loparic entende que dois resultados podem ser estabelecidos a partir desta investigação, cada um dos quais pretende elucidar na sua reconstrução lógica dos argumentos de Kant:

[i] Revisão dos entendimentos habituais a respeito da negação predicativa e da legitimidade das provas indiretas;

[ii] Revisão das teses do realismo transcendental.⁴

3.1.2. Definições

Loparic inicia apresentando as definições das quais entende que serão derivados os argumentos do primeiro problema cosmológico. Os dados do problema são as aparições enquanto grandezas extensivas (q_{ex}); são tanto grandezas temporais (q_t), quanto grandezas espaciais (q_{es}). O problema requer que se encontre a totalidade absoluta das condições objetivas destas aparições, e que são, elas próprias, aparições tomadas também enquanto grandezas espaço-temporais. Com isso, Loparic chega à definição de mundos kantianos:

DF1: Mundos Kantianos (m) são totalidades absolutas ou incondicionadas das condições objetivas dos q_t e q_{es} ;

Naturalmente, a definição se desdobra em duas:

⁴ LOPARIC, Z., *The logical structure of the first antinomy*, p. 281 et. seq.

DF2: Mundos Temporais Kantianos (m_t) são as séries de aparições temporais conectadas pela relação de sucessão e que constituem a totalidade absoluta das condições objetivas para cada grandeza temporal dada;

DF3: Mundos Espaciais Kantianos (m_e) são as séries de grandezas espaciais dadas que limitam umas às outras de modo que a primeira compreende todas as demais, e que constituem a totalidade absoluta de condições objetivas de cada grandeza espacial dada.

Poderia haver algum estranhamento por Loparic, nestas definições, falar em “séries” e não numa série apenas que compreende todos os aparecimentos espacial ou temporalmente considerados, que é o que se poderia pensar de mais intuitivo em se tratando do universo considerado em sua totalidade. O que se pode pensar aqui é que o comentador esteja considerando que para cada aparecimento espacial ou temporalmente considerado, uma série específica de condições é desencadeada, todas elas se remetendo ao fundamento incondicionado visado para se constituir uma totalidade absoluta, que as compreende a todas. De fato, Loparic acrescenta a observação de que cada um dos mundos kantianos (m) de diferentes grandezas extensivas contém diferentes elementos, de modo que o primeiro problema cosmológico na verdade se divide em infinitos problemas agrupados em dois grupos de subproblemas: espaciais e temporais.

Loparic observa ainda que os mundos kantianos (m) são séries que contém somente elementos empíricos, ou seja, mundos kantianos são sempre mundos sensíveis ou fenomênicos. Abstrair desta condição faria o problema cosmológico desvanecer-se, mas não autorizaria nenhuma conclusão, uma vez que a respeito de mundos inteligíveis não podemos sustentar proposições sintéticas (CRP 461). Igualmente, é preciso notar que a conexão entre os membros dos mundos kantianos tem que ser dada na experiência possível, no caso, a síntese sucessiva de intuições mediante o regresso empírico (B 451).

3.1.3. Premissas da Primeira Antinomia

Feito isso, Loparic passa a apresentar as premissas do problema cosmológico. As antinomias do espaço e do tempo nascem de um experimento feito por Kant que

consistiria em tentar resolver os subproblemas cosmológicos por meio de princípios a priori que não foram ainda apreciados em sua legitimidade. Estes princípios são as premissas do problema e consistem, na opinião de Loparic, na lógica formal e nos dogmas do realismo transcendental.

A lógica formal contribui para o problema cosmológico com seis princípios:

L1 Princípio de Não-contradição para negação proposicional⁵:

$$\sim(Pa \ \& \ \sim Pa)$$

L2 Princípio do Terceiro Excluído para negação proposicional:

$$Pa \vee \sim Pa$$

L3 Princípio de Não-contradição para negação predicativa:

$$\sim(Pa \ \& \ P'a)$$

L4 Princípio do Terceiro Excluído para negação predicativa:

$$Pa \vee P'a$$

L5 *Modus Ponens*:

$$((P \rightarrow Q) \ \& \ P) \rightarrow Q$$

L6 *Modus Tolens*:

$$((P \rightarrow Q) \ \& \ \sim Q) \rightarrow \sim P$$

⁵ Loparic trabalha com os conectivos lógicos usuais, que aqui serão representados da forma seguinte: “&” para a conjunção, “v” para a disjunção, “→” para a implicação. O símbolo “~” representa a negação sentencial que surge em juízos negativos do tipo “S não é P” e importa em interpretá-los como “não é o caso que S é P”. Loparic propõe o símbolo “ ’ ” para representar a negação predicativa que entende ocorrer nos juízos infinitos de Kant do tipo “S é não-P”. Como não trabalha com distinções entre predicados indefinidos e privativos, no caso presente, a notação servirá também para representar o conceito-predicado “infinito” por F’.

Nesses princípios, “a” está por nomes próprios, expressões dêiticas e descrições definidas. Os termos sujeitos podem se referir a membros do domínio das entidades fenomênicas (D_f) e do domínio das coisas em si (D_e). Membros de D_f são especificados em conceitos empiricamente significativos, enquanto membros de D_e são especificados em conceitos não esquematizados do entendimento e da razão.

O realismo transcendental contribui para as antinomias com os seguintes dogmas:

R1 Tese C: As aparições ou objetos que podem ser ou são de fato dados para nós na experiência possível são entidades auto-subsistentes, ou seja, coisas em si (CRP, B 519).

R2 Tese I: entidades auto-subsistentes podem ser dadas ao puro intelecto.

Enquanto a tese C postula aos objetos da experiência um modo de existência enquanto coisas em si (doravante, modo C), Kant pretende que tais objetos são nada mais que aparições, ou seja, representações que não tem existência exterior a nossos pensamentos e cujo modo de existência é tão somente no fenômeno (modo F). Isso não implica em negar a existência destes objetos no espaço, que é, ele próprio, uma representação que não diz respeito a coisas em si.

Já o ponto da tese I é que conceitos a priori não-esquematizados (categorias e idéias) são objetivamente significativos no domínio D_e das coisas em si e as proposições onde ocorrem têm valor de verdade definido. Deste modo, a tese implica que os membros de D_e são númenos no sentido kantiano cujo conhecimento proposicional é possível, mediante conceitos cujo acesso aos seus referentes não foi ainda esclarecido⁶. Contra a tese I, Kant sustenta que não podemos conhecer númenos, mas tão somente pensá-los mediante conceitos não-esquematizados, e que a referência de nossos conceitos não pode ser simplesmente postulada mas, ao contrário, precisa ser especificada em meios de acesso efetivo aos objetos pretendidos mediante intuições sensíveis (aparições)⁷.

O dado principal do primeiro problema cosmológico, o mundo sensível, é dado pela versão transcendente do princípio da razão pura, que é ele próprio uma

⁶ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 111 et. seq.

⁷ Ibid., p. 115.

tese do realismo transcendental e é obtido a partir dos aparecimentos considerados enquanto grandezas extensivas espaciais ou temporais:

R₃ Tese R⁸: se uma grandeza extensiva temporal ou espacial ($q_{t,es}$) é dada, é do mesmo modo dada, ou seja, está contida no objeto e em sua conexão, a série completa ou total de suas condições objetivas subordinadas umas às outras, uma série que é portanto ela própria incondicionada, ou seja, um mundo kantiano ($M_{t,s}$) (CRP, B 364).

3.1.4. Reconstrução da Primeira Antinomia

Completada a apresentação das premissas do primeiro problema cosmológico, Loparic passa então a reconstituir o mesmo passo a passo⁹:

1º passo: considere-se que grandezas temporais e espaciais ($q_{t,es}$) são dadas, ou seja, há objetos empíricos no tempo e no espaço;

2º passo: por R₁ (tese C), estes dados são coisas subsistentes, ou seja, coisas existindo em si ou num espaço e tempo objetivos (existem, portanto, no modo C);

3º passo: por R₃ (tese R), são também dadas, como coisas subsistentes (modo C) e contidas nas grandezas extensivas espaciais e temporais ($q_{t,es}$), e em suas condições, séries completas de suas condições objetivas, ou seja, mundos kantianos (m); isso importa no seguinte:

[i] os mundos kantianos ($m_{t,es}$), assim como os aparecimentos enquanto grandezas extensivas ($q_{t,es}$), pertencem ao domínio D_e das coisas em si;

[ii] os mundos kantianos ($m_{t,es}$) existem no tempo e no espaço objetivos e, portanto, são totalidades absolutas reais e completas e não totalidades a se constituir.

⁸ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 112.

⁹ Id., *The logical structure of the first antinomy*, p. 284 et. seq.

Loparic observa ainda que uma vez aceita a tese C no segundo passo, a aplicação do princípio da razão pura em sua formulação transcendente para com coisas em si no terceiro é irrecusável.

4º passo: por R2 (Tese I), como cada mundo ($m_{t,es}$) é uma coisa em si, ele pode ser dado no puro pensamento mediante categorias não-esquemmatizadas de quantidade.

5º passo: desde que o predicado “finito” (F) é claramente significativo nos domínio das coisas em si D_c , podemos concluir, por L2, o seguinte:

R4 O mundo sensível existindo como uma coisa em si é atualmente finito ou não é atualmente finito.

$$Fm_{t,es} \vee \sim Fm_{t,es}$$

E por L4:

R5 O mundo sensível existindo como uma coisa em si é atualmente finito ou é atualmente infinito.

$$Fm_{t,es} \vee F'm_{t,es}$$

Onde “F” e “F'” estão por “atualmente finito” e “atualmente infinito”, pelo 3º passo.

R5 segue de R1, R2 e L4. Mas poderia ser obtido de R1, R2 e L2 por meio de definições de grandezas infinitas e finitas no domínio numênico D_n . Sabe-se que em lógica formal, qualquer conceito pode ser submetido ao procedimento de divisão lógica, pelo qual sua esfera é dividida por conceitos inferiores que se oponham reciprocamente e que juntos recobrem toda a esfera (LJ, # 110, 111, Ak 146-147). Quando a priori¹⁰, a divisão é dicotômica e procedida mediante pares contraditórios gerados por negação predicativa que satisfazem o Terceiro Excluído (LJ, # 113, Ak 147).

¹⁰ E analítica, Kant poderia complementar, dado que propõe que divisões a priori sintéticas são tricotômicas (CJ, LVII, nota 17).

Uma vez que se deu uma interpretação realista ao conceito de magnitude extensiva, o par de opostos contraditórios F e F' dividem sua esfera. Primeiramente, pela tese I, a formação do complemento de um predicado é uma operação que pode se dar no puro intelecto desde que de acordo com a lógica clássica. Os conceitos F e F' se aplicam a grandezas que existem como coisas em si e que podem ser dadas mediante conceitos puros. Assim, o par recobre todo o domínio das coisas em si e contém grandezas extensivas dadas como completas sem qualquer limitação concernente às nossas condições temporais de síntese sucessiva. Ora, uma grandeza extensiva completa é definida como constituída de partes ou unidades homogêneas subsistentes e reais; neste caso, F e F' podem ser assim definidas:

DF4 Se uma grandeza extensiva contém uma quantidade de partes menor ou igual a um número dado, ela é atualmente finita;

DF5 Se, diferentemente, contém uma quantidade de partes que não é igual ou menor que um número, então ela é atualmente não-finita, ou infinita.

Atente-se que, como um número é dado mediante uma síntese sucessiva, uma grandeza extensiva atualmente infinita é aquela que não pode ser dada por este tipo de operação.

Agora, por L2, é analítico que uma grandeza ou bem contém ou bem não contém uma quantidade de partes que seja igual ou menor que um número e, portanto, que seja ou finita ou infinita. Assim, é uma proposição analítica no domínio das grandezas extensivas:

$$R_6 Fq_{ex} \vee F'q_{ex}$$

Como pela tese C os mundos kantianos são grandezas extensivas em si, aplica-se R_6 , rendendo R_5 , a qual, combinada com R_4 , nos informa que a seguinte disjunção é uma proposição analítica:

$$R_7 Fm_{t,es} \vee (\sim Fm_{t,es} \ \& \ F'm_{t,es})$$

O que formaliza a primeira antinomia da razão pura (CRP, B 454). Observe-se que a antítese é uma conjunção de uma negação proposicional da tese com uma proposição limitativa obtida da negação predicativa da tese. Há portanto uma forma negativa e uma forma limitativa da antítese.

Como, pelas suposições realistas, R7 é uma disjunção analítica, podemos provar qualquer lado por demonstração indireta, quer dizer, provando-se a falsidade de um lado da disjunção e concluindo-se pela verdade do outro por L4 e L6. Aliás, como o problema não é empírico, este é o único procedimento disponível para lidar com o problema. Kant pretende que a formulação e o método proposto de solução são inquestionáveis para quem assumiu o realismo transcendental e a lógica formal. Se este programa der certo, ou seja, se o primeiro problema cosmológico puder ser resolvido só com os instrumentos até aqui dispostos, então a razão pura pode adquirir conhecimento sintético da natureza em si por meios inteiramente a priori. Mas não é o que se dá, pois o experimento rende contradição e viola L1 e L3. Deste modo, a teoria Lógica Formal & Realismo Transcendental é inconsistente e não fornece um *órganon* a priori que possa resolver os problemas necessários a respeito dos aspectos quantitativos do mundo sensível. É o que Loparic passa a demonstrar, reconstruindo os passos dos dois argumentos da antinomia temporal.

3.1.4.1. Provas da tese e da antítese

A prova da tese temporal (CRP 454) é dada nos seguintes passos¹¹:

- [i] Suponha que o mundo não tem um começo no tempo ($\sim Fm_t$);
- [ii] Por [i], R5, e definição de eternidade como infinitude temporal, para cada momento no tempo, uma eternidade se passou (Em_t)¹²;
- [iii] Por [ii] e DF5, passou-se no mundo uma série infinita de estados de coisas ($F'm_t$);
- [iv] Ainda por DF5, infinitude da série consiste em que ela nunca pode ser completada mediante síntese sucessiva;

¹¹ LOPARIC, Z., *The logical structure of the first antinomy*, p. 287.

¹² Aparentemente este passo, e a predicação nele apresentada, são desnecessários. Poderíamos passar ao passo [iii] somente com R5. Provavelmente, Loparic deseja aqui seguir de perto o modo como Kant se expressa (CRP B, 454).

[v] Por DF₅ e DF₂, é impossível para uma série infinita de eventos ter se passado ($\sim F'm_t$) (aqui entra em jogo a consideração de que mundos kantianos são grandezas constituídas mediante regresso empírico e que grandezas infinitas não podem ser dadas mediante este procedimento, logo, mundos kantianos não podem ser infinitos);

[vi] Por [v] e R₅, um começo do mundo é uma condição necessária da existência do mundo (Fm_t).

Segundo Loparic, o que se dá em primeiro lugar é a redução ao absurdo da forma limitativa da antítese, cuja negação proposicional é obtida em [iii] a [v] pelas definições de série infinita e mundos kantianos (DF₂ e DF₅). A refutação, portanto, se dá por razões semânticas que, em resumo, dizem que uma série de elementos sensíveis não pode ser atualmente infinita. Já o oposto contraditório da antítese negativa é obtido somente no passo [vi] e não por definições mas por recurso direto a R₅. Vê-se assim que a inconsistência não se deve às definições mas à pretensão de que R₅ é uma boa regra para se pensar a grandeza de m .

Segue agora a prova da antítese temporal (CRP B 454)¹³.

[i] Suponha que o mundo tem um começo no tempo (Fm_t);

[ii] Por [i] e pela explicação do conceito de começo ou limite no tempo, deve ter havido um momento no tempo em que o mundo não era, um tempo vazio;

[iii] Por [ii] e pela definição de tempo vazio e do modo de existência de m no tempo objetivo, nenhuma parte de tal tempo vazio possui, quando comparada com qualquer outra, uma condição distintiva de existência mais do que de não-existência; isto se dá seja a coisa supostamente surgida de si própria, espontaneamente, seja por outra causa;

[iv] Por [iii] e pelas mesmas razões apontadas, nada que possa vir a ser uma coisa é possível num tempo vazio;

[v] Por [iv] e L₂, o mundo não tem começo no tempo ($\sim Fm_t$);

[vi] Por [v] e R₅, o mundo é infinito com respeito ao tempo passado (F^3m_t).

¹³ LOPARIC, Z., *The logical structure of the first antinomy*, p. 288.

A prova assume a tese para concluir em [iv] que ela é falsa, segundo Loparic, por razões pertinentes ao modo de existência do dado do problema. A negação proposicional, a forma negativa da antítese, segue-se por L2. A forma limitativa é obtida por R5.

Como se vê, as duas provas fornecem uma redução ao absurdo dos dois lados de R5 e R7, restando provado que a teoria formada pelas leis da lógica formal, L1 a L4, e as teses do realismo transcendental, R1 a R3, é inconsistente. Resta saber então quais destes princípios devem ser rejeitados.

3.1.5.

Recusa do Princípio do Terceiro Excluído para negação predicativa

Ao ver de Loparic¹⁴, a antinomia oferece um claro contra-exemplo para L4, o terceiro excluído para negação predicativa, pois pela prova da tese se mostra que Fm gera contradição, e pela prova da antítese se mostra o mesmo para $F'm$. Neste caso, a disjunção R5 é falsa e depõe contra L4. Por outro lado, a forma negativa da antítese, $\sim Fm$, não resta inconsistente em nenhuma das provas. Ao contrário, pelo passo [v] da prova da antítese, surge como a negação proposicional de uma proposição absurda, qual seja, a tese, e é, por conseguinte, necessariamente correta. E o oposto contraditório desta fórmula obtido na prova da tese só se dá mediante o mesmo R5 que já fez por merecer nossa desconfiança. Assim, se rejeitamos R5 não surge contra-exemplo para L2 e se preserva válidas as fórmulas:

$$R_8 Fm_t \vee \sim Fm_t$$

$$R_9 F'm_t \vee \sim F'm_t$$

A recusa de L4, ao ver de Loparic, já estaria prevista na distinção que Kant estabelece entre juízos negativos e infinitos na rubrica da qualidade da tábua dos juízos (CRP B 97), pois é necessária ao se pretender que a negação proposicional $\sim Pa$ da proposição Pa não é equivalente à proposição limitativa $P'a$. Assim, a seguinte equivalência não pode ser analítica:

$$L_7 \sim Pa \leftrightarrow P'a$$

¹⁴ LOPARIC, Z., *The logical structure of the first antinomy*, p. 291 et. seq.

Para se preservar L₃, no entanto, a seguinte implicação tem que ser válida:

$$L_8 P'a \rightarrow \sim Pa$$

Logo, é o outro lado da equivalência que tem que ser recusado como analítico:

$$L_9 \sim Pa \rightarrow P'a$$

O que só é possível se recusarmos L₄. Aqui Loparic parece acompanhar de perto as considerações sobre a qualidade dos juízos em CRP. Lembra ele que o argumento para se distinguir a semântica das duas formas judicativas é próprio da lógica transcendental e não tem relevância na lógica formal, em que se abstrai do conteúdo do predicado. Só na lógica transcendental o conteúdo e as condições de verdade de $\sim Pa$ são diferentes das de $P'a$, pois enquanto na primeira apenas se “previne” um erro, na segunda se faz uma afirmação, coloca-se o sujeito na esfera ilimitada dos seres que são não-P.

Essa distinção estaria sendo considerada por Kant quando ele avalia o arcabouço lógico da primeira antinomia. As proposições antinômicas não seriam contraditórias mas tão somente contrárias, pois embora não possam ser ambas verdadeiras, podem ser ambas falsas. Valeria, portanto, o Princípio de Não-contradição, mas não o do Terceiro Excluído e as provas por redução ao absurdo (CRP B 531-2). Loparic propõe a seguinte formalização do enunciado usado por Kant neste ponto da Crítica:

$$R_{10} F'mes \vee (\sim F'mes \ \& \ (Fmes \leftrightarrow F''mes))$$

Neste caso a disjunção não é uma verdade analítica, pois a antítese diz algo mais do que é necessário para uma negação simples da tese, enquanto a disjunção $F'mes \vee \sim F'mes$ é válida por L₂, com a equivalência $(Fmes \leftrightarrow F''mes)$ nós não só

removemos a infinitude mas adicionamos uma nova determinação, finitude (CRP B 532)¹⁵.

A distinção se torna mais clara, entende Loparic, quando consideramos que os conteúdos lógico e material de um conceito não se confundem. Um conceito tem conteúdo lógico se suas notas são consistentes, o que diz respeito a uma semântica pura. Um conceito tem conteúdo material, por outro lado, se além de não ser contraditório ser empírica e objetivamente possível, ou seja, se houver uma operação de síntese na intuição empírica para a apresentação de um objeto a que o conceito se aplica, para o que são necessários, além de princípios lógicos, também princípios da experiência possível, o que nos conduz a uma semântica empírica. Toda a teoria kantiana da referência, enquanto baseada em procedimentos de sínteses possíveis na intuição empírica, é uma semântica material, ou empírica.

Ora, L4 falha em R5 justamente porque um dos predicados envolvidos não admite uma semântica material e não é, deste modo, objetivamente possível. Considere-se os termos “*P*”, “*P*” e “*a*”. Pode ser o caso de “*P*” ser um predicado possível, “*a*” um indivíduo possível, “ $\sim Pa$ ” uma sentença verdadeira, mas ainda assim “*P**a*” não ser necessariamente verdadeira. É o que ocorre com os predicados “atualmente finito” e “atualmente infinito”, enquanto o primeiro é objetivamente possível, o segundo não o é e depende de uma prova adicional baseada em procedimentos sintéticos. Eis mais uma razão para recusarmos L4 como uma lei analítica.

3.1.6. Recusa do Realismo Transcendental

Mas isso não é tudo. Vimos que R5, que é o ponto nevrálgico da antinomia, pode ser derivada de R1, R2, L2 e as definições de grandezas finitas e infinitas. Portanto, para preservar L2 temos que recusar R1 e R2. Logo, L4 não é a única nem a mais profunda raiz da antinomia e, na verdade, é aplicada no problema em razão de

¹⁵ Em verdade, embora Loparic coloque assim, o acréscimo não está dado no segundo disjuncto. É que pela equivalência ($F_{mes} \leftrightarrow F''_{mes}$) não se acrescenta determinação alguma, pois não se diz nem que F_{mes} é o caso, nem que F''_{mes} o seja. A fórmula só funciona para o que interessa em razão de L9, que leva de $\sim F'_{mes}$ para F''_{mes} , e de modo geral, por L4, que leva desta última a F_{mes} . É compreensível que a intenção de Loparic era primordialmente captar o modo bastante intrigante e inesperado com que Kant formula o problema antinômico neste trecho: “(...), se disser que o mundo é ou infinito ou finito (não-infinito) poderiam ambas ser falsas” (CRP B, 532). Mas talvez fosse melhor propor aqui $F'_{mes} \vee (\sim F'_{mes} \ \& \ (\sim F'_{mes} \rightarrow F_{mes}))$, onde o segundo disjuncto decorreria de L4 que se pretende a fonte de todos os problemas.

R₁ (CRP B, 532): se o mundo sensível é uma totalidade existindo em si, como pretende o realista transcendental, então é necessariamente finito ou infinito. Mas ambas as alternativas são falsas. Portanto, é falso que o mundo, enquanto soma total de todas as aparições, seja uma coisa existindo em si (CRP B, 534). Loparic retoma a estrutura por ele proposta para o argumento da primeira antinomia e formula a refutação de R₁¹⁶:

[i] Indefinidas grandezas extensivas temporais e espaciais ($q_{t,es}$) são atualmente dadas na experiência;

[ii] Pela Tese C (R₁), as $q_{t,es}$ são coisas em si;

[iii] Pela formulação transcendente do princípio da razão pura, ou seja, a Tese R (R₃), indefiníveis mundos kantianos são dados como coisas em si;

[iv] Pela Tese I (R₂), tais mundos podem ser pensados e conhecidos por meio de categorias não-esquematizadas, inclusive a de quantidade;

[v] Logo, mundos kantianos são ou bem finitos ou bem infinitos no tempo e no espaço ($Fq_{t,es} \vee F'q_{t,es}$);

[vi] Pela antinomia, $\sim(Fq_{t,es} \vee F'q_{t,es})$; contradição;

[vii] Logo, mundos kantianos não podem ser pensados nem conhecidos por categorias não esquematizadas (logo, fica refutada a Tese I, aliás, R₂);

[viii] E não existem como coisas em si (refutando-se a Tese C, ou seja, R₁)¹⁷;

O que ocorre em [vi] é que o mundo sensível tem que ser dado no tempo, ou seja, mediante a síntese empírica da série de aparições, e tal série é sempre condicionada, de tal modo que ela nunca pode ser completada. Portanto, ela não é nem finita, o que seria muito pequeno para o que é dado mediante regresso empírico *ad indefinitum*, nem tão pouco infinita, o que é muito grande para o que é dado mediante condição. A divisão lógica que era aceitável para o domínio das coisas em si não faz sentido no domínio do fenômeno.

¹⁶ LOPARIC, Z., *The logical structure of the first antinomy*, p. 295 et. seq.

¹⁷ A rigor, só poderíamos refutar neste argumento uma premissa a partir da contradição constatada, ou a Tese I ou Tese C, mas não a ambas, se as tomarmos por logicamente independentes, como Loparic as apresentou. Ao que parece, para Kant importa mais neste momento refutar a Tese C. É difícil ver no que é relevante a Tese I na argumentação do problema das antinomias, uma vez que serve apenas para justificar que o mundo possa ser determinado como uma grandeza extensiva, o que já decorre da natureza homogênea que a condição mantém com relação ao condicionado nas grandezas matemáticas (CRP B, 557 e 558). Não que Kant não possa enfrentá-la, ele o faz de fato, mas não neste ponto e sim na Dedução Transcendental, ao mostrar que as categorias não têm outro uso legítimo que não aquele aplicado a dados da intuição (CRP B, 146).

A refutação da Tese I em [vii] mostra que esta tese é artigo de uma semântica a priori ruim, a ser substituída pela semântica construtiva do idealismo transcendental.

A presunção de que o mundo existe como coisa em si é não só falsa mas absurda, uma vez que gera contradição. Kant sublinha isso ao dizer que o conceito de mundo sensível existindo em si é um conceito contraditório (P, § 53) e, portanto, um *nihil negativum*, do qual toda proposição a respeito é falsa (CRP B 820-1). Mas tal só fica evidenciado pelos resultados da antinomia. No entanto, este conceito é obtido a partir da posição do realista transcendental e a crítica de Kant a esta posição parece ter sua *ratio cognoscendi* nas conseqüências desastrosas da Tese C (P, § 52). Porém, segundo Loparic, a versão transcendente do princípio da razão pura (R₃) também contribui, juntamente com R₁ e R₂, para gerar o conceito ilusório da idéia cosmológica. Embora regular para as coisas em si mesmas, pois o princípio expressa somente a completude das premissas que se espera numa inferência, sua aplicação empírica não funciona pois supõe equivocadamente que o modo como é dado o condicionado é o mesmo modo como será dado o incondicionado. O termo “dado” não pode ser tomado no mesmo sentido para ambos, pois é claramente falso que dado um condicionado na aparição também esteja dada a síntese que constitui sua condição empírica (CRP B, 527). Aparições são dadas na síntese empírica da apreensão, mas a realização desta síntese não pressupõe a realização da síntese em que todas as condições empíricas das aparições estão dadas. Esta só se dá mediante o regresso na série de condições. Neste caso, R₃ é incorreta de modo relativamente independente da Tese C, e desempenha um papel positivo na geração da ilusão que leva à antinomia. Tudo que a Tese C faz é reforçar esta ilusão já presente em R₃ ao considerar as aparições como coisas em si, para as quais a aplicação desta é regular. Logo, a fonte principal de todas as antinomias é o princípio da razão pura em sua versão transcendente, como é peculiar ao realismo transcendental¹⁸.

3.1.7. Solução da Primeira Antinomia

Afinal, Loparic passa a reconstruir a solução de Kant à primeira antinomia¹⁹. O realismo transcendental erra ao negligenciar o problema do acesso aos objetos das

¹⁸ LOPARIC, Z., *The logical structure of the first antinomy*, p. 299;

¹⁹ Ibid., 300 et. seq.

idéias cosmológicas e traveste o primeiro problema cosmológico numa questão acerca das coisas em si. Por não distinguir a possibilidade lógica da possibilidade objetiva dos conceitos, considera que a mera negação formal é suficiente para constituir um conceito derivado objetivamente possível a partir de qualquer conceito ou idéia que seja objetivamente possível. Mas vimos que tal não se dá com o predicado “finito”, o que mostra que tratamos de um erro dialético formal originado da confusão entre a operação de constituição de um complemento no domínio dos conceitos sem conteúdo e aquela no domínio dos conceitos objetivamente válidos. No primeiro caso tratamos da mera negação lógica dos predicados. No segundo, isso apenas não basta, precisamos ainda providenciar procedimentos de síntese para a constituição dos referentes dentre objetos empíricos aos quais se aplicam os complementos gerados, o que importa, assim, num requisito de decidibilidade. Portanto, impõe-se a rejeição do realismo semântico.

Como nem todos os conceitos são decidíveis em princípio, Kant rejeitaria L4, o que pode ser visto na sua solução para a antinomia. A primeira medida de Kant é assegurar que os conceitos cosmológicos envolvidos sejam objetivamente possíveis mediante a especificação do procedimento de constituição de seus referentes, a saber, o regresso empírico *in indefinitum*. Portanto, “mundo sensível”, “finito” e “infinito” dizem agora respeito a coisas fornecidas por este tipo de síntese.

Aqui o postulado da razão pura entra novamente em cena, ele determina que encontremos toda a série de condições objetivas das aparições enquanto grandezas extensivas dadas, uma série que, sabemos agora, só se dá no regresso empírico. O problema cosmológico agora se resolve na tarefa de realizar o regresso empírico, a qual se impõe por uma proposição analítica (CRP B 526), e que tem no postulado sua regra: siga *ad indefinitum* (CRP B 542). E não há porque esperar chegar ao término desta série pois qualquer limite com que nos deparamos no regresso empírico é ele próprio condicionado empiricamente (CRP B 546). Um limite incondicionado empiricamente seria um vazio impossível na experiência (CRP B 546). O regresso deve, portanto, seguindo o postulado, prosseguir em qualquer estágio, devemos sempre indagar por um limite ainda maior mesmo quando não possamos encontrá-lo por razões de fato (CRP B 545).

A solução consiste na prova da antítese, agora formulada em conceitos cujo acesso à referência está devidamente especificado pelo modo acima; mostra-se,

portanto, que o mundo não tem começo nem limite no espaço, mas que é infinito tanto no tempo como no espaço:

$$\sim Fm_{t,es} \ \& \ F'm_{t,es}$$

$\sim Fm_{t,es}$ é obtida por redução ao absurdo de $Fm_{t,es}$. Se o mundo é finito no tempo e no espaço, então é limitado por um tempo vazio e um espaço vazio, o que nos exigiria a percepção de um tempo e de um espaço absolutamente vazios. Tal percepção é impossível pois é vazia de qualquer conteúdo. Portanto, o mundo não tem limites no espaço nem início no tempo, $\sim Fm_{t,es}$ é verdadeira (CRP B 549).

Segue-se então a resposta positiva, que diz que o regresso na série das aparições, enquanto determinação da grandeza do mundo, prossegue *in indefinitum* (CRP B 549). Assim, o mundo sensível é indefinido com relação a sua extensão espaço-temporal, quer dizer, $F'm_{t,es}$, onde “F” e “m_{t,es}” são conceitos constituíveis no regresso empírico *in indefinitum*.

Como as duas partes da antítese são provadas separadamente, o problemático L4 não entra na prova. A redução ao absurdo só é utilizada para gerar o resultado negativo, ao passo que a conclusão positiva é dada por uma prova ostensiva e direta, atendendo à recomendação da Doutrina Transcendental do Método de se evitar provas indiretas em problemas metafísicos (CRP B 817)²⁰.

3.2.

Segundo tratamento semântico da Primeira Antinomia

Vimos que em sua abordagem inicial, Loparic via na Primeira Antinomia da Razão Pura ocasião não somente para renunciar às teses do realismo transcendental mas igualmente para recusar o Princípio do Terceiro Excluído para negação predicativa como um princípio da lógica formal. Anos depois, no artigo *O Princípio de Bivalência e do Terceiro Excluído em Kant*, o autor volta ao tema e reencena sua reconstrução da primeira antinomia, porém, com algumas modificações. Agora, não só o Terceiro Excluído para a negação predicativa, mas também o Terceiro Excluído para negação sentencial, bem como o Princípio de Bivalência, se encontram sob suspeita. Além disso, Loparic neste texto tenta consolidar uma semântica fenomênica onde estes princípios lógicos mal empregados pelo realista têm um uso

²⁰ Loparic voltou ao problema da prova indireta em Kant no artigo *Kant on indirect Proofs*

mais bem comportado. Afinal, a recusa dos princípios do Terceiro Excluído e da Bivalência se insere numa crítica mais abrangente aos meios indiretos de prova, o que aproximaria Kant de intuicionistas contemporâneos como Michael Dummett.

3.2.1.

Princípios lógicos e semânticos do Realismo Transcendental

Uma das modificações mais interessantes para a nossa investigação diz respeito aos princípios lógicos do realismo transcendental que entram em jogo nas antinomias²¹. Loparic conserva as leis da lógica L1 a L4, que representam o Princípio de Contradição e de Terceiro Excluído para negação predicativa e sentencial, mas já não mais menciona o *modus ponens* e o *modus tolens*. Além disso, surpreendentemente, apresenta como lei lógica a equivalência

$$L7 \sim Pa \leftrightarrow P'a$$

que havia recusado no artigo anterior. Ao que parece o interesse imediato desta alteração é fazer valer a observação de Kant de que a distinção dos juízos infinitos em relação aos negativos não se justificava em sede de estrita lógica formal (LJ, § 22). Esta pequena modificação, no entanto, tem conseqüências profundas para o argumento que Loparic vai apresentar neste segundo tratamento.

Além disso, Loparic reexamina a interpretação realista do Terceiro Excluído com negação predicativa, L4, para apontar que seu erro fundamental é tomar o universo do discurso como uma esfera conceitual qualquer. Para o realista transcendental, cada conceito ou predicado *P* possui uma esfera, extensão ou conjunto, o mesmo se dando para com seu complemento *P'*. A união das esferas de *P* e *P'* é tida também por uma esfera e é o universo de discurso (*U*). Assim, L4 pode ser formulada nos seguintes termos:

$$Ua \rightarrow (Pa \vee P'a)$$

Esta fórmula não seria problemática numa formulação mais modesta:

$$Ra \rightarrow (Pa \vee Qa)$$

²¹ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 108 et. seq.

Em que R é um conceito de extensão menor que a de U e Q é o complemento de P em relação a R . Ao ver de Loparic esta formulação mais restrita não se pretende válida para todo predicado significativo, como L_4 , e só opõe na disjunção formulações contrárias, e não contraditórias, o que estaria sendo expresso no exemplo de Kant em CRP, B 531.

Além disso, Loparic agora inclui entre os princípios realistas o Princípio de Bivalência, que diz que todo o enunciado da ciência da natureza e da matemática é determinadamente verdadeiro ou falso. É para atender a isto que Frege postula que todo o nome próprio tenha sua referência assegurada, deixando em aberto o modo de acesso a essa referência. Para Loparic, esta postura importa em tomar os elementos da realidade como coisas em si, na medida em que se os supõe inteiramente determinados independentemente da relação que mantêm com nossa faculdade de representação. Ao ver de Loparic, Kant vai igualmente recusar a leitura realista do Princípio de Bivalência em razão do contra-exemplo ao Terceiro Excluído dado pelas antinomias.

As teses do realismo transcendental apresentadas no primeiro tratamento são as mesmas R_1 , R_2 e R_3 , que Loparic chama agora de Princípios Semânticos Materiais do Realismo Transcendental, em oposição aos Princípios Semânticos Abstratos, que compreendem o Terceiro Excluído e a Bivalência.

3.2.2.

Nova formulação do problema da Antinomia da Razão Pura

Loparic então vai utilizar a nova interpretação de L_4 para apresentar uma formulação mais elucidada do problema da primeira antinomia²². Como antes, os dados do problema são grandezas espaço-temporais que agora têm sua condição representada no predicado Q , o qual, pelo Terceiro Excluído e pela tese C, tem sua esfera constituída por coisas em si e que pode ser dividida pelos predicados F e F' :

$$Q = \cup(F, F')$$

Considerando-se ainda L_2 , teremos, a respeito do mundo, que dizer que ele é uma coisa em si e uma quantidade em si, o que resultará na seguinte implicação:

²² LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 112 et. seq.

$$(C_m \& Q_m) \rightarrow (F_m \vee (\sim F_m \& F'_m))$$

que formaliza o primeiro problema cosmológico e surge como uma consequência analítica do realismo transcendental, de modo que, se for verificada falsa, compromete esta própria teoria semântica.

O conseqüente da fórmula é falso pela prova apresentada na CRP e formalizada no primeiro artigo, ao qual Loparic nos remete aqui. Neste caso, $(C_m \& Q_m)$ também é falsa. Mas Q_m não pode ser recusada pois diz que o mundo kantiano é uma grandeza espaço-temporal, o que parece que não se pode recusar²³. Logo, é a tese de que o mundo é uma coisa em si que será afastada em primeiro lugar.

3.2.3.

Recusa da semântica e da lógica do Realismo Transcendental

Como antes, Loparic vê aqui um contra-exemplo para L_4 ²⁴. Mas agora, pelo axioma lógico L_5 recém incluído, $P'a \leftrightarrow \sim Pa$, também o Terceiro Excluído para a negação sentencial, L_2 , é posto em dúvida. Ocorre que a falsidade de C_m acarreta que a descrição “o mundo sensível existindo como coisa em si” não tem referente, tratando-se de uma expressão que se remete a um não-ente, um *nihil negativum*, do qual vale o princípio *non entis nulla sunt predicata*. Isso agora importa não somente que a respeito de tal não-ente toda predicação é falsa, como Loparic entendia no seu primeiro tratamento, mas que toda a proposição em que ocorre este termo não é verdadeira e nem falsa, onde então aparece o contra-exemplo ao Princípio da Bivalência. Neste caso, não só é ilegítimo atribuir ao indivíduo que atende C_m o predicado F' , como também o é negar-lhe este próprio predicado.

²³ Loparic não diz aqui expressamente o porquê, mas vemos facilmente que isto decorre das definições DF em que o problema cosmológico foi colocado. Equivale à advertência de Kant de que a antítese não conta com o favor de recorrer a um mundo inteligível onde limites estariam dados, pois isto não resolve a indagação a respeito da totalidade incondicionada das aparições no mundo sensível, da qual não podemos tratar abstraindo das condições espaço-temporais destas próprias aparições (CRP B 461). A razão disso é a mesma que determina que as duas primeiras antinomias, chamadas por Kant de matemáticas, tenham soluções procedimentais diferentes das duas últimas, que Kant chama dinâmicas. Nas últimas se admite que a síntese do fenômeno contenha um elemento heterogêneo, o que, por exemplo, com relação à terceira antinomia, permite se pensar uma causa inteligível subjacente às causas naturais e compatível com estas últimas. Este favor não se dá nas duas primeiras antinomias, onde a síntese dos fenômenos só permite a introdução de elementos homogêneos, o que é uma imposição de qualquer grandeza, seja ela extensiva ou intensiva (CRP B 557 e 558).

²⁴ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 114 et. seq.

Do mesmo modo, se mantém que as teses semânticas do realismo transcendental são demolidas em bloco. Pelo resultado da antinomia, a sentença Qm não é verdadeira nem falsa e a tese I tem que ser recusada, pois para uma coisa em si, a saber, o mundo, não se pode mais pretender atribuir conceitos não-esquemáticos como a categoria de quantidade²⁵. Disso resulta que não há mais sentido em afirmar, ou mesmo negar, que a totalidade das condições de Qm está dada ou existe em si, o que compromete a tese R. Loparic não é muito claro aqui, mas ao que parece o contra-exemplo ao Terceiro Excluído e à Bivalência exposto na Primeira Antinomia gera uma falha referencial na noção de “mundo sensível existente como coisa em si” que atinge todas as teses do realismo semântico, ou pelo menos instâncias destas.

Disto Loparic conclui que o alvo do argumento da antinomia é uma teoria que reúne não só as teses semânticas do realismo transcendental, mas também as interpretações realistas do Terceiro Excluído e da Bivalência. Esta abordagem é exemplificada pela semântica platonista de Frege, onde a referência dos termos singulares é simplesmente postulada, sem se especificar o meio de acesso a essa referência, e então se faz aplicar estes princípios lógicos. Segundo pensa Loparic, o resultado de Kant mostra que este procedimento gera inconsistência e ambigüidade: “Em Kant, os princípios do terceiro excluído e de bivalência valem somente sob a condição de acessibilidade intuitiva de objetos (e de suas propriedades) de que se fala.”²⁶ Isso estaria confirmado quando Kant menciona como princípio supremo de todos os juízos analíticos tão somente o Princípio de Não-contradição e nada diz a respeito destes dois outros tradicionalmente consagrados.

Esta restrição atingiria diretamente a autoridade dos meios indiretos de prova. Num juízo

$Pa \vee \sim Pa$

em que “a” é um não-ente (*non ens*), a redução ao absurdo de $\sim Pa$, combinada com o terceiro excluído, acarretaria a verdade de Pa , o que não pode ser, pois, assim julga Loparic, neste caso para Kant Pa não é verdadeira nem falsa. Aqui a restrição é análoga, a prova indireta só pode ser legitimamente empregada quando os juízos a

²⁵ É estranho, no entanto, pretender que Cm é falsa e que disso se segue que Qm não é verdadeira nem falsa. Voltaremos a este problema mais à frente, em 3.3.1.3..

²⁶ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 114;

que se pretende chegar podem ser obtidos separadamente por prova direta, ou seja, quando os juízos tratarem de objetos que podem ser exibidos na intuição.²⁷

Com isso Loparic chega ao resultado surpreendente de que a crítica de Kant se dirige não somente às proposições sintéticas a priori como também às proposições analíticas e importa numa revisão da lógica formal de teor realista, a qual vai oferecer como alternativa uma lógica transcendental que estabelece as condições de validade não só das leis sintéticas do entendimento como também das leis lógicas da razão. Com isso Kant estaria próximo da perspectiva delineada no século XX no intuicionismo semântico de Michael Dummett e outros, de que a discussão da metafísica realista tem conseqüências para a autoridade das leis lógicas. Para estes, os fenomenalistas não honraram sua posição ao não renunciarem à bivalência e o terceiro excluído. Loparic pretende mostrar que Kant é um fenomenalista conseqüente que percebeu as implicações do realismo apontadas por Dummett e apresentou efetivamente uma solução aceitável para intuicionistas semânticos contemporâneos:

O caminho dessa resposta é, de resto, precisamente o que foi defendido pelo filósofo oxoniense: a *teoria alternativa da verdade* dos enunciados sobre a natureza, concebida como uma semântica *a priori*, isto é, como uma *teoria do significado* idealista desse tipo de enunciado.²⁸

3.2.4.

Semântica Kantiana

3.2.4.1.

Semântica Kantiana para juízos predicativos positivos e negativos.

A partir daqui, Loparic pretende delinear no idealismo kantiano esta semântica a priori onde estes princípios lógicos possam ser aplicados sem gerar problemas²⁹. A tarefa aqui é elucidar a semântica das formas judicativas da qualidade mediante a semântica dos três tipos qualitativos de predicados que lhe correspondem. Afinal, com este instrumental disposto, o comentador retornará ao problema cosmológico para reconstruir uma nova leitura da solução de Kant, diferente da leitura apresentada no primeiro artigo.

²⁷ Loparic considerou mais profundamente a restrição kantiana às provas indiretas no artigo *Kant on Indirect Proofs*, publicado em *O que nos faz pensar – Cadernos do Departamento de Filosofia da PUC-Rio*, n. 4, abril de 1991.

²⁸ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 118.

²⁹ Ibid., p. 118 et. seq.

Loparic vê os predicados positivos e negativos em sua forma empírica como instâncias das categorias de realidade e de negação respectivamente. Investigar a semântica destes predicados, portanto, envolve elucidar o esquematismo destas categorias. A categoria de realidade se aplica ao que corresponde a uma sensação em geral, ou seja, algo cujo conceito indica um “ser (no tempo)”, e é, portanto, esquematizada por um intervalo de tempo dado preenchido de sensações (CRP B 182). Os predicados positivos empíricos, as “realidades”, são neste caso um “ser (no tempo)” dado no objeto, o que Loparic entende ser uma propriedade de um objeto dada no tempo³⁰. A categoria de negação, tributária da validade da categoria da realidade, é representada por aquele mesmo intervalo de tempo esvaziado de sensações, representando assim um “não-ser (no tempo)”. Esta oposição tem fundamento material e real, ainda que a priori, e não meramente lógico, pois as categorias de realidade e negação são apresentadas como esquematizadas, ou seja, sensificadas de modo a serem objetivamente determinadas. O sentido da negação formal ou lógica que forma predicados negativos na lógica formal será então reinterpretado à luz dessa oposição. De modo análogo ao que ocorreu acima, os predicados empíricos negativos são instâncias da categoria de negação, e pressupõem, portanto, os predicados positivos que denotam realidades empíricas do qual são derivados. Loparic fala então de uma operação *neg* que se traduz numa “consideração transcendental”, posto que não é meramente lógica mas leva em conta a matéria da sensação. Se o predicado positivo exprime um ser no objeto, o negativo exprime um “não-ser”, uma “carência”, uma “supressão” de um conteúdo semântico (transcendental) (CRP B 602-3). São, assim, privações, e por isso, Loparic passa a denominar o resultado desta operação *neg* sobre um predicado *P* de *priv-P*. Tanto as categorias quanto suas instâncias predicativas empíricas mantêm oposição entre as suas formas positivas e negativas, que não são deste modo compostíveis.

Neste ponto Loparic encaminha as coisas de modo pouco usual, mesmo do ponto de vista da lógica tradicional aristotélica. É que no juízo negativo se irá propor que é atribuído um predicado, que no caso é negativo. Isso é um tanto distante do que se vê tradicionalmente e parece estar mesmo em desacordo com o que Kant diz a respeito desta qualidade judicativa em seus manuais de lógica: em linhas gerais, se diz que neste tipo de juízo não se atribui um predicado ao sujeito, mas tão somente

³⁰ Isso pode não se seguir de modo claro, mas parece corresponder à idéia de que pelo juízo o predicado convém ao sujeito num objeto e que isto se dá mediante uma unidade objetiva na síntese de intuições (CRP B, 142).

se o recusa, e o que é recusado aqui é o mesmo predicado que seria atribuído se o juízo fosse afirmativo. Por outro lado, é surpreendente que Loparic associa sua operação de negação *neg* à negação predicativa, e não à proposicional, como seria de se esperar se os pares de predicados positivos e negativos viessem a constituir os juízos afirmativos e negativos da tábua das formas lógicas do juízo³¹. O que pode explicar esse desvio é a intenção de Loparic de investigar o funcionamento empírico da negação, ou seja, a aplicação dessa enquanto categoria a dados efetivos da experiência e, portanto, numa abordagem própria da lógica transcendental que ultrapassa os usos e horizontes da lógica formal. Assim, parece que tentamos dizer que na lógica transcendental a negação consiste em se atribuir ao sujeito, objeto empírico, um predicado derivado daquele positivo e objetivamente determinado, que consiste na supressão da matéria sensível correspondente ao predicado positivo. Mas é de se perguntar que fim levou a negação proposicional nessa leitura da lógica transcendental.

Com base nisto Loparic propõe a semântica dos juízos correspondentes a estes predicados, prudentemente restrita ao domínio das aparições fenomênicas D_f :

Pa

diz que o elemento a do domínio das aparições D_f possui a realidade P .

$\text{priv-}Pa$

diz que o elemento a do domínio das aparições D_f não possui a realidade P ou é, de modo determinado, um $\text{priv-}P$. Loparic acha claro a partir disto que

$\sim Pa \rightarrow \text{priv-}Pa$

³¹ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 121: "Podemos, portanto, simbolizar a negação predicativa "neg" de P por " $\text{priv-}P$ "; se bem que, dado o que Loparic diz um pouco antes, pode estar tratando de duas operações distintas de negação predicativa, Ibid., p. 119: "(...), passo a explicar a semântica kantiana dos predicados negativos ou das "negações". Esses predicados são derivados a partir de "realidades". Essa derivação se dá pela operação de negação, que simbolizarei, inicialmente, por " $\text{neg-}P$ ". A "neg" é uma operação "material" ou "intuitiva", distinta da operação formal de negação predicativa "não" que foi usada, na nossa discussão inicial, para a simbolização de predicados negativos ("não- P ")."

o que mostra que *priv* serve também como interpretação idealista transcendental (e intuitiva) da negação proposicional. Nesta configuração, valem para ela L1 e L2 e ainda o princípio de bivalência. Novamente, o caminho aqui é surpreendente, pois ao que parece, partimos da negação predicativa em sua configuração transcendental, o que quer dizer, na medida em que ela se apresenta esquematizada na experiência possível mediante procedimentos decidíveis de determinação, e, através dela, reconstruímos a negação proposicional no âmbito restrito das aparições fenomênicas de modo a garantir os teoremas que nos interessam aqui, a bivalência e o terceiro excluído. Ao contrário do que Dummett julgava ser uma imposição a todo fenomenista, Kant não só recusa a bivalência realista como também oferece uma interpretação correta deste princípio, a qual implica que renunciemos a nos pronunciar sobre as coisas em si.

3.2.4.2. Princípio de Determinação Completa na Semântica Transcendental

Loparic pretende determinar o universo do discurso sobre o qual entende que Kant interpreta os enunciados científicos a respeito da natureza³². Qualquer referente possível para um enunciado significativo tem que ser um algo (*ens*), diferente de um mero nada (*non ens*), e, para ele valerá o princípio da determinação completa, pelo qual ele é pensando como um algo plenamente individualizado. Diz-se, portanto, que para as coisas da natureza, de cada predicado possível enquanto comparado com seu oposto, um deles tem que convir à coisa (CRP B, 599). Loparic propõe então que este princípio é a versão transcendental do Terceiro Excluído para a negação *priv*. No entanto, não se trata de um princípio meramente formal, mas, ao contrário, diz respeito ao conteúdo, uma vez que estabelece a comparação do objeto como todos os predicados possíveis na aparição (CRP B, 600). Loparic propõe a seguinte formalização para o terceiro excluído pensado no Princípio da Determinação Completa:

Para um *a* pertencente ao domínio *D_f* das aparições, e um *P* pertencente à totalidade dos predicados possíveis, vale que:

$$Pa \vee \text{priv-}Pa$$

³² LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 123 et. seq.

Como considera o conjunto dos predicados possíveis para comparar a coisa com cada um deles, o princípio tem um pressuposto transcendental, a matéria para toda a possibilidade que enseja a possibilidade específica da coisa considerada. Este pressuposto, um *substratum* transcendental, é a *omnitudo realitatis*, que contém a priori a possibilidade de todos os predicados. Entende Loparic que é a esta idéia, que de resto corresponde à idéia de um todo da realidade, que Kant se refere pela expressão “extensão dos entes possíveis”, quando apresenta o juízo infinito na tábua dos juízos (CRP B, 98).

Loparic então passa a elucidar o significado da *omnitudo realitatis* (O) para mostrar o quanto esta idéia é distante da presunção realista afastada pelo idealismo transcendental. Não se trata da classe ou do conjunto de tudo que é um algo, mas, no dizer de Loparic, a união de propriedades reais, que atendem as seguintes condições.

[i] Os predicados P são primitivos, ou seja, não são deriváveis uns dos outros e são, neste caso, independentes;

[ii] Os predicados P são compostíveis, ou seja, podem se dar uns com os outros na experiência, embora não necessariamente numa mesma coisa;

[iii] Os predicados P são afirmações transcendentais, realidades que são atribuídas à coisa e, neste caso, são conceitos determinados;

[iv] os P são decidíveis no domínio D_f das aparições mediante procedimentos empíricos para cada elemento desse domínio.

A negação predicativa como está esquematizada na operação *priv-P* atende o princípio na medida em que não é uma operação meramente formal e envolve a comparação do objeto com a propriedade. Com isso, Loparic pretende reconstruir o conceito kantiano de uma coisa em geral que atende a Bivalência e o Terceiro Excluído, uma vez que determinada com relação a predicados decidíveis no domínio D_f das aparições. O Princípio da Determinação Completa entra aqui como um princípio de síntese para a geração do conceito completo de uma coisa, síntese esta que consiste na comparação de um objeto dos sentidos com a totalidade dos predicados P da *Omnitudo Realitatis*:

Para todo a elemento de D_f ,

$(P_{1a} \vee \text{priv-}P_{1a}) \ \& \ (P_{2a} \vee \text{priv-}P_{2a}) \ \& \dots$

Em uma abordagem semântica o Terceiro Excluído e a Bivalência funcionam de modo apropriado, o que não acontecia na semântica realista, onde a *omnitudo realitatis* era meramente postulada e tinha seu modo de acesso deixado em aberto. Assim Loparic interpreta a ilusão do Ideal Transcendental, onde Kant diz que tomamos um princípio que vale para as coisas enquanto nos são dadas como objetos de nossa intuição e o aplicamos como tendo que valer para as coisas em geral. O erro consiste precisamente em se tomar um enunciado como determinadamente verdadeiro ou falso independentemente de se saber se seu referente pode ser dado numa experiência possível e se ignorar que, quando tratamos de objetos inacessíveis ao procedimento empírico de decisão, o Terceiro Excluído e a Bivalência não são princípios legítimos de inferência.

3.2.4.3. Semântica Kantiana dos predicados limitativos

Um último passo antes que Loparic retorne ao problema da antinomia surge de forma surpreendente: resta ainda precisar a semântica dos predicados complementares e de seus respectivos juízos limitativos³³. A surpresa é que, ao que parecia, tais predicados, se de fato correspondem à negação predicativa, já haviam sido esquematizados mediante a operação *priv-P*. A hipótese que podemos aqui especular é que Loparic estaria então introduzindo uma forma de predicado e de juízo novos, que não são meros correlatos na lógica transcendental da operação lógica pensada pela negação predicativa e pelo juízo infinito. O inconveniente aqui é que Loparic, na verdade, não tinha de início anunciado esta distinção que haveria entre, por um lado, operação *priv* e juízos predicativos negativos da forma *priv-Pa*, que dariam conta tanto da negação proposicional quanto da operação de negação predicativa intuitiva *neg*, e, de outro, predicados complementares e juízos limitativos, cuja forma na lógica formal a que serve como leitura intuicionista não fica bem claro qual seja.

Mesmo assim, Loparic aqui se refere a complementos, ou predicados complementares, da forma não-P, que é aquela própria da negação predicativa, e lembra que este predicado designa a extensão ilimitada de todos os entes possíveis

³³ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 128 et. seq.

que resta quando excluimos P . Como antes, a semântica desta forma predicativa será explicada pelo esquema da categoria correspondente, limitação. Loparic propõe então combinar os esquemas das categorias de qualidade já examinadas. Neste caso, o esquema da limitação é concebido como uma combinação de duas operações: [i] de supressão ou esvaziamento de sensações num dado intervalo de tempo I (negação) e [ii] de preenchimento de um outro intervalo de tempo (realidade) diferente de I , dado na extensão infinita de tempo total que sobra depois de excluído I . Com isto, Loparic vai propor que os complementos empíricos também combinam duas operações intuitivas: [i] constatação de uma falta de dados que possam ser subsumidos a um predicado P num objeto sensível a e [ii] a constatação de dados, ou, ao menos, a expectativa de achar dados empíricos a respeito de a que possam ser trazidos mediante um predicado qualquer que não P ³⁴. Tais predicados só podem ser pensados em se pressupondo o Princípio de Determinação Completa como regra: se a é elemento do domínio D_f das aparições e se P pertence à *Omnitudo Realitatis* O , então a é P ou não é P (tem P ou é privado de P). Se a não é P ele terá pelo menos um predicado em O diferente de P , ou não será coisa alguma, o que não é caso pelo que se pretendeu no início³⁵. Loparic formaliza a operação que gera o complemento de P pelo símbolo “ $\lim(O/P)$ ” e que apresenta como uma interpretação possível para P' , ou seja, para *não- P* ³⁶, diferente da operação *priv- P* . A operação *lim* é intuitiva na medida em que envolve a comparação dos elementos de D_f com os predicados de O . Daí que pretende Loparic que a oposição entre P e $\lim(O/P)$ não é lógica mas factual e, juntos, formariam o que Kant chamaria um agregado ou um todo que é O . No entanto, por difícil que pareça, O não é um conjunto ou uma esfera e não pode ser, portanto, logicamente dividida segundo o procedimento de LJ, § 110 (Ak 146), mas apenas limitada pelo procedimento previsto na Determinação Completa e descrito em CRP, B 605. Por isso, tão pouco o que resta quando eliminamos um predicado P , é um conceito determinado. Afinal, a operação *lim* se distingue da operação *priv*

³⁴ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 129.

³⁵ Este último passo, ao que parece, só se explica pela pressuposição de que um ente fenomênico tem que ter ao menos uma determinação predicativa, o que em Kant poderia corresponder pretensão de que intuições não podem ser trazidas a juízos sem estarem subsumidas ao, e portanto, mediadas pelo, conceito sujeito (CRP B 94).

³⁶ Aqui novamente parece que o predicado limitativo é a interpretação que Loparic pretende para a negação predicativa, o que contrasta com a informação anterior de que ela é interpretada pela operação *priv*. Neste trecho, afinal, fica parecendo que é uma questão de escolha, que tanto *priv* quanto *lim* são boas leituras para a negação predicativa. Porém, neste caso, por que não seriam equivalentes?

pois além de envolver uma privação determinada envolve também uma afirmação indeterminada.

Dado isso, Loparic pretende que o juízo limitativo seja formalizado segundo uma disjunção infinita dos predicados P_i que restam em O ao se excluir um predicado P_1 :

$$\lim (O/P_1)a \text{ =df } P_2a \vee P_3a \vee \dots^{37}$$

Este juízo difere da negação simples do juízo categórico, $\sim P_1a$, na medida em que além de retirar o sujeito a da esfera de P_1 , o subsume a algo que se apresenta como uma esfera, embora Loparic pretenda que não o seja propriamente, e que é constituído pela união dos predicados $P_2, P_3, \dots$. Por outro lado, diferem do juízo disjuntivo quanto à relação, pois neste os disjuntos são finitos.

As condições de verdade aqui seguem de modo análogo a determinação completa de um indivíduo de Df apresentada acima. Um juízo desta forma é verdadeiro se pelo menos um dos seus disjuntos é verdadeiro, e é falso se nenhum deles o for. Uma vez que Loparic pretende que os disjuntos aqui são possíveis dadas as condições em que os predicados de O são dados na determinação completa, vários disjuntos podem ser confirmados numa mesma coisa. Isto só faz sentido mediante a garantia do Princípio de Determinação Completa de que para todo a de Df e todo predicado P_i de O puder ser determinado se o predicado se aplica ou não ao indivíduo. Dado o princípio, valem Não-contradição e Terceiro Excluído:

$$\sim(Pa \ \& \ (\lim(O/P)a))$$

$$Pa \vee \lim(O/P)a$$

Além disso, por não ser equivalente a $\text{priv-}Pa$, $\lim(O/P)a$ também não é equivalente a $\sim Pa$; quer dizer, apesar de valer

³⁷ Parece insatisfatória esta formalização, se não for consignado que os P_i s da disjunção são todos possíveis. Isso, no entanto, não é tão simples mesmo diante do que Loparic entende a respeito do Princípio da Determinação Completa. Não temos muita razão para confiar que nessas reticências não se encontram predicados inconsistentes entre si e que abrigariam coisas absurdas, como círculos quadrados.

$$\lim(O/P)a \rightarrow \sim Pa$$

pois a limitação compreende a operação de privação, não vale

$$\sim Pa \rightarrow \lim(O/P)a$$

3.2.5. Reformulação da solução da Primeira Antinomia

Enfim, Loparic retorna ao problema antinômico e reconstrói a solução kantiana com o material que reuniu³⁸. Para tanto, vai circunscrever uma parte da *Omnitudo Realitatis* relativa aos membros que são grandezas extensivas, que Loparic vai chamar Q . Diferente de antes, Q não representa grandezas em si, mas um domínio de aparecimentos que é agora constituído por síntese sucessiva³⁹. Loparic então reescreve a fórmula da antinomia na abordagem idealista:

$$(Im \ \& \ Qm) \rightarrow ((Fm \vee \text{priv-}Fm) \ \& \ (Fm \vee \lim(Q/F)m))$$

A conclusão aqui é análoga à do tratamento anterior, a tese de que o mundo sensível é finito é falsa e a série das aparições espaço-temporais é indefinida com relação a sua extensão. Na nova formalização, Fm é falsa pela prova da antinomia, $\text{priv-}Fm$ é verdadeira por L_4 e $\lim(Q/F)m$ é verdadeira por uma prova adicional, construtiva, que consiste na constituição de m mediante síntese no regresso empírico *ad indefinitum*. A diferença agora é que não só os predicados Q e F tiveram sua semântica elucidada em condições sensíveis, como também foi dado um tratamento intuitivo à negação predicativa e à limitação.

3.3. Considerações ao Tratamento Loparic da Primeira Antinomia

A reconstrução do problema da primeira antinomia por parte de Loparic é requintada e bem sucedida na formalização das provas da tese e da antítese e na

³⁸ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 133.

³⁹ Este ponto é bastante obscuro: até então O era composto de predicados Pis ; agora parece que ele compreende aparições e indivíduos que atendem a condição de serem grandezas extensivas. Neste caso, qual acaba sendo a diferença de D_f para O ?

redução ao absurdo das premissas semânticas em comum a ambas e que estão expressas pelas pretensões do realismo transcendental. No entanto, as conclusões que o comentador espera tirar do problema parecem ir muito além do que Kant pretenderia estabelecer. É do que passamos a tratar.

3.3.1. Kant e o Princípio do Terceiro Excluído

A pretexto de aproximar o idealismo transcendental kantiano da discussão do intuicionismo contemporâneo, Lóparic introduz na agenda da *Crítica da Razão Pura* uma suspeita para com os princípios lógicos do Terceiro Excluído e da Bivalência. É sabido que a primeira versão da recusa destes tópicos, levantada por Brouwer e Heiting, se baseava na crítica a uma concepção realista platônica dos objetos matemáticos, e na presunção de que a matemática tinha fundamentos na intuição e de que seus objetos só tinham existência na medida em que fossem construídos mentalmente, o que parecia se tratar de uma espécie de experiência imaginativa⁴⁰. Estes fundamentos, sem dúvida, têm clara inspiração kantiana e é mesmo tentador pensar que Kant abraçaria a conclusão iconoclasta dos matemáticos intuicionistas do século XX que recusaram o Terceiro Excluído e as provas indiretas, sobretudo empregadas para demonstrações existenciais. Mas o fato é que ele não o fez, não há qualquer menção na obra de Kant de que o Terceiro Excluído não é um princípio lógico universalmente válido, sobretudo para a matemática. Ao contrário, há alguns momentos em que apresenta o princípio entrelaçado com outros que dificilmente iria querer abrir mão, conforme veremos a seguir.

3.3.1.1. O Princípio do Terceiro Excluído como critério formal de verdade

Em *Lógica de Jäsche*, Kant alude expressamente ao Terceiro Excluído como um dos critérios lógicos, ou formais, de verdade. Por estes, distintos dos critérios materiais de verdade, que não podem ser universais (CRP, B 83; LJ, Ak 50-51), pretende Kant os princípios de avaliação da verdade oferecidos pela lógica geral e que constituem uma pedra de toque negativa pela qual todo conhecimento tem que ser apreciado em sua forma antes que se pretenda investigá-lo em seu conteúdo para

⁴⁰ KNEALE, William, e KNEALE, Martha, *O Desenvolvimento da Lógica*, p. 680 et. seq..

estabelecer uma verdade positiva. Quer dizer, embora universais, tais critérios são insuficientes para a determinação da verdade de nossos conhecimentos (CRP, B 84). Em verdade, num primeiro momento de LJ, Kant arrola dois critérios lógicos ou formais de verdade (LJ, Ak 51): o Princípio de Não-contradição, que determina a possibilidade lógica de um conhecimento, e o Princípio de Razão Suficiente, que determina a realidade lógica de um conhecimento. Posteriormente, reapresenta os dois critérios, acrescidos do Terceiro Excluído, e associa cada um enquanto fundamento a um momento da rubrica da modalidade na tábua dos juízos: o Princípio de Contradição e da Identidade, que determina a possibilidade de um conhecimento para juízos problemáticos; o Princípio da Razão Suficiente, que determina a realidade de um conhecimento e fundamenta como ele se constitui matéria para juízos assertivos; afinal, o Princípio do Terceiro Excluído, sobre o qual se funda a necessidade de um conhecimento, o que parece compreender o fato de se dever julgar de determinado modo, dado que o oposto é falso, de modo a que o conhecimento possa figurar em juízos apodícticos.

Em *Crítica da Razão Pura*, Kant diz que o terceiro momento de cada rubrica da tábua das categorias resulta dos outros dois, embora não seja um conceito meramente derivado, pois a ligação da primeira categoria com a segunda demanda um ato específico do entendimento que não se esgota no que se exerce em qualquer delas (CRP, B 111). Sabe-se que a tábua das categorias é obtida ao se aplicar a tábua das formas lógicas do juízo a intuições (CRP, B 143). Portanto, é aceitável aplicar isto à tábua das funções lógicas do juízo por analogia e concluir que aqui, com relação a estes critérios formais de verdade, Kant está propondo uma divisão sintética, a qual ele entende ter que se dar numa tricotomia. Em *Crítica do Juízo*, observa que uma divisão a priori pode ser analítica, segundo o Princípio de Não-contradição, ou sintética, a qual, se conduzida a partir de conceitos a priori (sem dispor, portanto, de uma intuição a priori como na matemática), se apresenta como tricotomia para atender uma unidade sintética da forma seguinte: uma condição, um condicionado e o conceito que surge da reunião do condicionado com a sua condição (CJ, LVII).

Podemos entender aqui, com Henry Allison, que este esquema se destina a estabelecer a completude de uma divisão a priori com relação ao que está sendo considerado onde não se dispõe de disjuntos contraditórios. Ao que parece Kant vê tal divisão como um tipo de juízo, que pode então ser analítico ou sintético. Em

uma divisão analítica, tal completude é obtida por mera dicotomia, pois a divisão entre opostos contraditórios A e não-A dá conta de todo um domínio. Já numa divisão sintética, onde os disjuntos não são opostos contraditórios, a dicotomia é insuficiente para se obter completude, razão porque devem eles constituir uma unidade sintética. Para exemplificar isso, Allison sugere buscar na filosofia prática a divisão dos atos moralmente apreciáveis em exigidos, proibidos e permitidos, em que o terceiro membro da divisão serve como mediador dos outros dois pois compreende os atos que estão sob o primeiro e divide com o segundo a limitação com o primeiro⁴¹.

Claramente, os dois critérios de verdade apresentados primeiramente não se constituem opostos contraditórios e, portanto, não constituem uma totalidade em sua mera dicotomia, o que pode explicar porque então Kant aqui recorre a uma tricotomia. Se pudermos aplicar isto ao presente problema, o Princípio de Contradição pode surgir como a condição, no sentido de que todo conhecimento para ser possível não pode ser contraditório; e o Princípio de Razão Suficiente pode ser visto como o condicionado, na medida em que uma realidade se dá apenas se atender a condição imposta pelo Princípio de Não-contradição.

Com relação ao terceiro momento, é bom lembrar a advertência de Kant de que não se trata de uma mera derivação das outras duas, na medida em que deve ser uma combinação de ambas que promova uma efetiva completude no domínio do que se fala. No caso presente, isto pode estar expresso no fato de que o Terceiro Excluído esgota o que se pode estabelecer formalmente sobre a verdade. Além disso, atenderia o que Kant pretende em CJ, dado que consistiria no fato de podermos asserir um determinado conhecimento sem investigações adicionais de fato ao se determinar que seu oposto contraditório é falso. Em outras palavras, havendo razões suficientes para se asserir uma proposição $S \text{ é } P$ (ou $S \text{ não é } P$), é necessária a verdade de $S \text{ não é } P$ (ou $S \text{ é } P$), sem que tenhamos que recorrer a critérios materiais de verdade. Com isto, parece que Kant entende ser o Princípio do Terceiro Excluído algo de necessário uma vez que se faça um uso significativo do Princípio de Não-contradição, o que pode ser definido como sua combinação com o Princípio de Razão Suficiente, ou seja, tão logo tenhamos fundamento para asserir ou recusar uma predicação que mantenha com outra uma oposição por contradição.

Enquanto critério formal de verdade, o Terceiro Excluído tem função para as

⁴¹ ALLISON, *Kant's transcendental idealism*, p. 143 et. seq.

inferências do entendimento por oposição contraditória (LJ, § 48, Ak 117). Em inferências deste tipo, juízos são extraídos de outros mediante considerações estritamente formais (LJ, § 44, Ak 115) e, especificamente, com relação à qualidade, de modo que a menção do princípio aqui é quase que uma imposição natural do que acabamos de tratar.

3.3.1.2.

O Princípio do Terceiro Excluído como princípio das inferências disjuntivas

Kant aponta expressamente o Terceiro Excluído como princípio de todas as inferências disjuntivas da razão (LJ, Ak 130).

As inferências da razão em geral são procedimentos de derivação que se fundam no conhecimento da necessidade de uma proposição pela subsunção de sua condição a uma regra universal. Elas atendem ao que Kant chama o Princípio Universal das Inferências da Razão: o que está sob a condição de uma regra está também sob a própria regra (LJ, Ak 114, 120). Assim, por exemplo, o tradicional exemplo de silogismo categórico é visto por Kant como o discernimento da necessidade da proposição de que Sócrates é mortal ao se considerar que Sócrates está sob a condição de aplicação da regra universal de que todo homem é mortal, qual seja, ser homem; ou seja, a premissa maior enuncia uma regra universal, a premissa menor subsume um conhecimento à condição desta regra, e a conclusão atribui ou recusa a este conhecimento o predicado da regra (LJ, Ak 120-121).

As inferências disjuntivas são aquelas cuja premissa maior é um juízo disjuntivo, e a menor é um juízo que asseire ou recusa um dos membros da disjunção. Os juízos disjuntivos representam que diversos juízos dados são reciprocamente excludentes mas também complementares na composição da esfera total de um conhecimento dividido (LJ, Ak 106, CRP B, 99). Têm, portanto, a forma *A é ou bem B₁, ou bem B₂, ... ou bem B_n*. Num juízo desse tipo os membros da disjunção são todos problemáticos e o que é asserido é a verdade de um deles, posto que esgotam a esfera do sujeito de que se fala, e de apenas um deles, posto que se opõem mutuamente. Na ilação disjuntiva, se conclui da verdade de um dos disjuntos para a falsidade dos demais, ou da falsidade de todos os membros menos um para a verdade deste último, como no jogo de adivinhação “mineral, vegetal ou animal”. Kant então esclarece que o que ocorre aqui é que a premissa maior do juízo disjuntivo estabelece que cada um

dos membros da divisão mantém para com os demais tomados em conjunto uma relação de oposição por contradição e se configura deste modo uma dicotomia, sobre a qual o Terceiro Excluído pode ser aplicado para render a conclusão. É o que permite a Kant estabelecer que o Princípio do Terceiro Excluído é o princípio de todas as inferências disjuntivas.

Ora, se todas as inferências da razão têm um princípio em comum, como dito acima, o Terceiro Excluído surge aqui como uma instanciação desse princípio mais geral com relação às inferências disjuntivas. E não é difícil rastrear isso. A regra universal dada na premissa maior está dada na asserção própria do juízo disjuntivo, que consiste em que se um dos disjuntos for verdadeiro todos os demais são falsos e que se todos a exceção de um forem falsos este último é verdadeiro. Assim, na forma acima sugerida, se A está sob a condição de ser um dos B_n 's, então está sob a regra que lhe recusa todos os demais, e se está sob a condição de não atender todos os B_n 's, então está sob a regra que lhe predica B_1 . Mas estas oposições podem ser equiparadas à dicotomia entre B_n ou $\text{não-}B_n$, como apontado acima, pelas pretensões de verdade do juízo disjuntivo, e ensejam a aplicação do Terceiro Excluído.

É difícil decidir aqui se Kant pretende que toda a aplicação de Terceiro Excluído se baseia no princípio das inferências da razão, ou se com relação a inferências disjuntivas o princípio geral das inferências se configura numa versão de um princípio lógico que tem outras aplicações. O mais provável é que os princípios de cada uma das inferências da razão estejam relacionados aos critérios formais de verdade aludidos no tópico anterior. Deste modo, o princípio das inferências categóricas exposto na máxima “o que convém à nota da coisa convém à própria coisa; o que repugna à nota da coisa repugna à própria coisa” se fundaria no Princípio de Não-contradição e de Identidade; o princípio das inferências hipotéticas, expressamente reputado princípio de Razão ou do Fundamento, no princípio da razão suficiente (LJ, Ak 52-53, 123, 129). Não é mesmo impossível propor aqui uma poderosa projeção de isomorfismo que vai dos critérios formais de verdade, passa pelas formas relacionais que juízos podem assumir e, afinal, se apresenta nos modos como juízos podem ser inferidos a partir de outros, de modo a estarmos falando dos mesmos três princípios se atualizando em instâncias diferentes. Mas é difícil estabelecer no pensamento de Kant qual é a matriz original entre estas tricotomias e isto suplanta em muito nossas ambições presentes. Por hora nos basta considerar

que se Kant pretendesse mesmo abrir mão do Terceiro Excluído como um princípio válido de inferência, então teria posto também a perder o princípio geral das inferências, do qual apresenta a Exclusão do Terceiro como uma instanciiação, e, o que é pior, também todos os princípios de inferência tradicionais que julga submetidos a este mesmo princípio em comum. Neste saco iriam todos os tradicionais silogismos aristotélicos, que Kant com tanto esmero se preocupou em preservar e sistematizar (LJ, Ak 122-128; ver também *A falsa sutileza das quatro figuras silogísticas*).

3.3.1.3.

O Princípio do Terceiro Excluído e as Antinomias da Razão Pura

Loparic confia que Kant recusa a validade do Princípio do Terceiro Excluído e do Princípio da Bivalência em razão do resultado contraditório obtido nas provas da tese e da antítese da Antinomia da Razão Pura. Não vamos aqui discutir aqui se Kant de fato poderia passar sem o Princípio de Bivalência ou mesmo se chegou a investigar um tal princípio; ao que parece, poderia mesmo recusá-lo com relação aos entes inteligíveis (*ens rationis*), que são, no entanto, logicamente possíveis. Apenas se vai indicar aqui que os motivos que Loparic vê nos resultados da antinomia são insuficientes para se afastar tais princípios e que, ao contrário, as conclusões visadas por Kant parecem pressupô-los.

A pretensão de Loparic aqui é que o resultado da primeira antinomia mostrou que a teoria [*Lógica Formal Clássica* & *Realismo Transcendental*] deriva absurdo ($\perp$), ou seja, é inconsistente, pelo que alguns princípios lógicos devem ser recusados, quer dizer, $\sim$ *Lógica Formal Clássica*⁴². Ora, isto só tem alguma plausibilidade se esquecermos por um momento que o significado da palavra “deriva” é determinado pelo conjunto de sentenças *Lógica Formal Clássica* e nos permitirmos assim considerar que os princípios lógicos são proposições do mesmo tipo que as proposições materiais em geral. Isto, no entanto, que não acontecia mesmo em sistemas axiomáticos de derivação, é ainda mais impróprio se pensarmos em sistemas de

⁴² Em *The Logical Structure of the First Antinomy*, p. 291: “A primeira antinomia mostra que o conjunto de princípios L1 a L4 e R1 a R3 é inconsistente. É possível determinar quais destes princípios devem ser rejeitados? Consideremos os princípios lógicos primeiro. Das provas feitas por Kant acima pode ser facilmente mostrado que a primeira antinomia oferece um contra-exemplo para L4. Ao abandonar este princípio preservamos a validade de todos os outros.” Em *O Princípio de Bivalência e do Terceiro Excluído em Kant*, p. 114: “Como na lógica tradicional temos “P’a $\leftrightarrow$ $\sim$ Pa” (L5), a primeira antinomia também fornece um contra-exemplo de L2, ou seja, do princípio tradicional do terceiro excluído com a negação proposicional.”

dedução natural no estilo Gentzen, onde as regras de derivação são apresentadas como constituintes dos significados das constantes lógicas e não como proposições que pudessem ser confirmadas ou refutadas, ao modo de premissas comuns. Do contrário, o conjunto de enunciados $[P, P \rightarrow Q, \sim Q]$ nos permitiria denunciar uma suposta “falácia do *modus ponens*”. Tudo que o resultado inconsistente da antinomia nos permite concluir é simplesmente que o conjunto de premissas materiais do problema não tem modelo, o que corresponde justamente a recusar as teses do realismo transcendental. Se o próprio Loporik tem consciência de que o argumento da antinomia refuta as teses semânticas do realista transcendental, com muito menos razão poderia ele pretender que o argumento se tratasse ainda de uma refutação do Princípio do Terceiro Excluído, sobretudo quando este princípio faz parte da demonstração.

E, na verdade, outra coisa não temos que concluir das considerações de Kant a respeito. Nos *Prolegômenos*, Kant diz expressamente que o resultado oferecia uma oportunidade única em se denunciar a ilusão que subjaz a todo o uso transcendente da razão nas investigações teóricas da metafísica justamente porque aqui a inconsistência faz ressaltar a falsidade do princípio em comum às duas teses opostas em cada uma das antinomias, e que constitui mesmo o fundamento desta ilusão:

O único caso que a razão poderia, contra a sua vontade, deixar entrever, já que ela considera erradamente sua dialética dogmática, seria quando fundasse uma afirmação num princípio universalmente aceito e deduzisse de um outro, igualmente aceito e **com o maior rigor dedutivo** [grifo nosso], justamente o contrário. Este caso é real aqui, e isto em relação às quatro idéias naturais da razão, de onde derivam de um lado quatro afirmações e, de outro lado, outras tantas contra-afirmações, cada uma com exata consequência dos princípios universalmente admitidos, deixando assim clara a ilusão dialética da razão pura no uso destes princípios, que de outra forma ficariam eternamente ocultos. (P, § 52b, Ak 340).

E mais abaixo, em nota, acrescenta:

Se, portanto, o leitor for levado por este estranho fenômeno a voltar a examinar o pressuposto que lhe serve de fundamento, sentir-se-á obrigado a investigar comigo, mais a fundo, a base primeira de todo o conhecimento da razão pura. (P, § 52b, Ak 340).

A premissa em comum às teses antinômicas é o Princípio da Razão Pura cujo uso constitutivo e transcendente é reputado ilegítimo ao longo de toda dialética transcendental. Tal princípio pretende que para um condicionado dado, é dada a

série inteira de suas condições, e se deve a um postulado lógico em si válido, pois diz respeito à completude das premissas que condicionam uma certa conclusão num argumento, mas que com relação aos fenômenos, que não estão dados para além do procedimento de síntese que os apresenta, determina apenas que diante de um condicionado dado, devemos prosseguir indefinidamente no regresso das condições. Quando considerado sob a luz do realista transcendental, que pretende que todos os aparecimentos no fenômeno são coisas em si, o princípio nos impõe considerar como dada igualmente como uma coisa em si a totalidade incondicionada de condições de uma dada aparição (CRP, B 526-527). No caso das antinomias matemáticas, este passo é especialmente grave, pois nestas a síntese dos fenômenos não admite elementos heterogêneos na série de condições. Especificamente, a conexão quantitativa de aparecimentos sensíveis só admite por condições aparecimentos igualmente sensíveis, de modo que a série total de aparecimentos quantitativos, pela ilusão transcendental, tem que estar dada ela própria como um todo de aparições sensíveis que tem uma grandeza extensiva determinada, rendendo a idéia de um mundo sensível existindo como uma coisa em si (CRP, B 555-559). Mas é justamente este conceito que se mostra contraditório pelo resultado da antinomia, pois, diz Kant, a grandeza do mundo não pode estar dada em nenhuma experiência, uma vez que tanto a experiência de um espaço infinito quanto a da limitação de um mundo finito por um espaço vazio nos são impossíveis, o que contradiz a pretensão de que seja um mundo dado sensivelmente (P, § 52c, Ak 341-342). O Princípio da Razão Pura é, em si, não problemático, e se apresenta como um postulado incontornável quando considerado um princípio meramente regulativo para o prosseguimento da experiência mediante o regresso empírico em busca de condições cada vez mais anteriores, sem que, no entanto, tenha um uso constitutivo para postular esta totalidade de condições contida em algum objeto (CRP B, 537). Logo, é a leitura hipostasiantes deste princípio, feita pelo realista transcendental, que deve ser recusada e, portanto, são as teses que constituem este ponto de vista filosófico as premissas a serem refutadas pelo resultado da antinomia, um resultado que usa efetivamente o Princípio do Terceiro Excluído como regra de inferência⁴³. Não por nada, Kant demonstra expressamente que este passo dado pelo realista

⁴³ “Vê-se daí que as provas anteriores da antinomia quádrupla não eram ilusões, mas sim fundamentadas, caso se pressupusesse que os fenômenos ou um mundo dos sentidos, que os incorpora totalmente, fossem coisas em si mesmas. O conflito das proposições disto inferidas revela, no entanto, que no pressuposto há uma falsidade, e mediante tal fato nos conduz à descoberta da verdadeira natureza das coisas como objetos dos sentidos.” CRP B, 535.

transcendental é falacioso. Trata-se de um silogismo hipotético cuja premissa maior é o Postulado da Razão Pura, e a menor a consideração de que os aparecimentos sensíveis nos são dados mediante condição; a falácia consiste na equivocação do termo médio “condicionado”, que na premissa maior é pensado no sentido de uma categoria pura, e na menor como aplicado a fenômenos, uma sutileza que o realista transcendental ignora. Neste último caso, a condição de um condicionado dado não está dada senão mediante o regresso empírico na síntese do fenômeno, e tudo que se pode dizer é que este regresso às condições deve prosseguir numa síntese contínua na qual nunca devemos deixar de indagar por condições subseqüentes (CRP, B 527-528).

Ora, esta refutação, como se vê, é uma prova indireta, como é a demonstração indireta do idealismo transcendental que Kant pretende ter obtido a partir do resultado da antinomia e que vem somar-se à demonstração direta exposta na *Estética Transcendental* (CRP, B 534-535) ⁴⁴. Contra a pretensão de Kant, Loparic aponta em uma nota que uma tal prova indireta não seria válida. A seu favor há uma advertência expressa de Kant contra a utilização de provas deste tipo nas demonstrações transcendentais da razão pura. Com efeito, Kant observa que provas ditas apagógicas não devem nunca ser utilizadas onde o que é subjetivo em nossas representações possa passar subrepticiamente por objetivo em nossas demonstrações (CRP, B 819). Loparic interpreta disso que o uso de provas indiretas está restrito aos domínios onde se possa obter separadamente provas diretas, o que para Kant, implica em se poder exhibir objetos na intuição⁴⁵. Na verdade, não parece que Kant vá tão longe em dizer isso, e se o fizesse, não poderia utilizar-se de provas indiretas,

⁴⁴ Para ser mais exato, é um dilema (LJ, § 79, Ak 130-131), uma inferência hipotética cujo conseqüente da premissa maior é um juízo disjuntivo e a premissa menor uma refutação de todos os membros da disjunção, acarretando a falsidade do antecedente na premissa maior. Funciona assim no caso presente: Se as aparições espaço-temporais dadas, que atendem grandezas extensivas, são coisas em si, então está dada também como uma coisa em si a totalidade incondicionada de condições das aparições espaço-temporais, a qual tem ela própria uma grandeza extensiva. Se assim o for, esta totalidade é finita ou infinita. Porém, é falso que ela seja tanto finita quanto infinita. Logo, esta totalidade não está dada como uma grandeza extensiva e não está dada de modo algum como uma coisa em si. Neste caso, é falso que as aparições espaço-temporais sejam coisas em si. A desconfiança que Kant aponta para este tipo de procedimento no trecho citado é o seu uso na retórica sofística, onde é usada de modo ardiloso para refutar qualquer proposição de cuja verdade ainda não se tem clareza. No problema ora em exame, honra sua advertência apontando exatamente em que passo das inferências da antinomia reside a falácia, a saber, no silogismo hipotético a partir da ilusão transcendental feito pelo realista transcendental.

⁴⁵ “Podemos agora dizer que provas apagógicas não satisfazem o propósito fundamental kantiano porque são baseadas em regras puramente formais do entendimento e não tomam em conta qualquer orientação intuitiva em adição aos conceitos.” LOPARIC, Z., *Kant on indirect proofs*, p. 57. Ainda, *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 116.

por exemplo, na razão prática, onde um objeto é postulado por um fato da razão sem que nenhuma intuição que lhe seja correspondente seja apresentada ⁴⁶(CRPr, 96-97) e onde, de fato, faz uso de tais demonstrações sob a forma de silogismos disjuntivos (por exemplo, em CRPr, 48-49 e 51-52). Tudo que Kant está advertindo neste trecho da disciplina da razão pura em seu uso teórico é justamente a mesma ilusão transcendental que enseja todos os temas da metafísica e que apresenta como objetiva, ou seja, como um dado a ser conhecido no objeto, uma condição inteiramente subjetiva de nossa razão e que consiste no postulado lógico de prosseguir buscando para todo o condicionado dado a série total de condições. A versão sintética deste postulado, que pretende que o condicionado está dado, é útil e até mesmo inafastável para a experiência em geral enquanto for tomada como um princípio regulativo que nos preceitua prosseguir no regresso empírico como se este incondicionado estivesse lá para ser alcançado, propiciando um foco imaginário para o qual o prosseguimento da experiência pode se dirigir (CRP, B 672). Nisto consiste a força inevitável da ilusão transcendental (CRP, B 353). Mas quando usada num uso constitutivo ilegítimo, pretende dado a um conhecimento possível um objeto transcendente inacessível a qualquer experiência e que, no caso das antinomias matemáticas, é logicamente impossível. O uso de provas indiretas aqui é vazio e imprudente, não por conta da falibilidade de nossas regras de inferências, mas pelas premissas falaciosas que a razão tem uma tendência quase inevitável em introduzir na argumentação. Ao contrário, é justamente por que Kant não pretende abrir mão de nossos princípios lógicos de ilação que adverte para estarmos atentos à ilusão transcendental que nos faz tomar como objetivas, e aptas a figurarem como premissas materiais aceitáveis em silogismos, pressuposições que são meramente heurísticas e que só dizem respeito a uma imposição formal a que estão submetidos nossos raciocínios e que nos leva a avançar para além da experiência já dada em direção à experiência possível (CRP, B 671-673).

Em seu primeiro tratamento, Loparic postulava apenas o entendimento mais modesto de que a antinomia era uma refutação do Terceiro Excluído para a negação predicativa. Nem esta formulação mais fraca é exata. Pois embora de fato Kant estabeleça que tese e antítese são falsas, enquanto a negação de ambas é verdadeira, isto não é propriamente uma exceção ao Princípio do Terceiro Excluído, mas apenas

⁴⁶ Embora se deva lembrar que o próprio Loparic propõe também uma semântica transcendental para interpretar o fato da moralidade e dar-lhe um conteúdo sensível, o que é também uma tese bastante polêmica: Id., *O fato da razão – uma interpretação semântica*.

a indicação de que os opostos “o mundo é finito” e “o mundo é infinito” não mantém entre si contradição mas tão somente contrariedade, e são, no caso, ambos falsos, uma vez que atribuem suas predicções a um conceito que é vazio e até mesmo contraditório, e que não corresponde a nada do qual se possa obter qualquer predicção (CRP, B 531-533); neste caso, a oposição não serve como premissa maior num silogismo disjuntivo onde o Terceiro Excluído pudesse ser aplicado, tal premissa seria falsa no que pretendesse ser boa a inferência da falsidade de um dos disjuntos para a verdade do outro, o que compromete qualquer conclusão que se possa aqui obter (LJ, Ak 129-130). Ora, é justamente porque o Terceiro Excluído aqui não foi excepcionado que se deve recusar a oposição dialética da antinomia como premissa maior num silogismo, ou seja, não porque as inferências por esse princípio não sejam válidas, mas porque a premissa maior aqui é materialmente falsa.

No segundo tratamento, Loparic vai mais além e pretende no resultado da antinomia uma exceção ao Terceiro Excluído em geral e, o que tem conseqüências ainda mais sérias, à Bivalência. Agora, as provas antinômicas demonstram que os disjuntos “o mundo é finito” e o “o mundo é infinito” são não somente falsos, mas sem valor de verdade, assim como a negação proposicional de cada um deles, pois se referem ao que Loparic chama de modo genérico *non ens* para designar entes inteligíveis em geral; como estes *non ens* são nada, deles nada pode ser dito⁴⁷. Esta leitura parece ainda mais difícil de ser admitida, pois impede que o argumento de Kant possa funcionar aqui para recusar a tese do realista transcendental. Com efeito, neste caso, só a ilusão transcendental, representada na reconstrução de Loparic pela tese R, é comprometida, pois a proposição que diz que a totalidade quantitativa dos aparecimentos sensíveis está dada fica sem referente e não tem, por isso, valor de verdade, se as coisas forem conforme pretende Loparic.

Com isso não se compromete a tese I, pois nada impede que outros entes inteligíveis possam ser conhecidos pelo intelecto mediante outros meios. Quanto à tese C, que é, em verdade, o compromisso paradigmático do realista transcendental, Loparic teria que abrir mão de que as teses realistas são independentes e dizer que a ilusão transcendental específica das antinomias é uma conseqüência lógica da aplicação da tese C ao princípio da razão pura, como, aliás, Kant expõe o problema: como a tese R que diz que o mundo sensível existente como uma coisa em si é demonstrada falsa pela inconsistência apresentada na antinomia, a tese de que os

⁴⁷ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 114.

aparecimentos são coisas em si também o é (CRP B, 526-527). Mas agora a tese R não é verdadeira nem falsa e é, portanto, indecidível, e isto não acarreta que outra tese da qual é consequência lógica seja falsa, mas somente, se muito, igualmente indecidível. No entanto, o refrão infatigável de Kant e a conclusão que ele espera obter das antinomias matemáticas é justamente a falsidade inequívoca da tese C. Logo, se para as proposições antinômicas falha a bivalência, a posição do realista transcendental não só não foi refutada mas colocada em termos que não pode mesmo ser atingida por qualquer refutação.

E na verdade, a falha de bivalência é argumentada mediante uma confusão entre duas rubricas distintas de tábua do nada: *ens rationis* e *nihil negativum*. À primeira correspondem os entes numênicos para os quais nenhuma intuição pode ser dada e que não podem ser contados entre as possibilidades, muito embora não se possa tomá-los por impossíveis. Se em algum lugar Kant pretende haver proposições que não podem ser conhecidas verdadeiras ou falsas, é nestas idéias que ele pode estar pensando. Isto fica claro quando na razão prática anuncia que o que restou problemático no uso teórico da razão poderia agora ser confirmado no uso prático mediante o fato da moralidade, justamente por que a crítica resguardara tais idéias de qualquer demonstração de sua inexistência ou impossibilidade, e é o que justamente acontece com relação à causalidade livre que se pretende postulada na lei moral (CRPr, 87 e seguintes).

Ora, o conceito em torno do qual está dado o problema da primeira antinomia não é um *ens rationis*, mas um autêntico *nihil negativum*, na medida em que é contraditório e não é sem razão que Kant o compara com o conceito de um círculo quadrado (P, § 52b, Ak 340). Neste caso, todas as proposições que atribuem a um tal ente um predicado são falsas e nisto consiste o uso que Kant pretende aqui para o lema *non entis nulla sunt predicata*, que Loparic erroneamente pretende significar que não se pode negar predicados ao *nihil negativum* mediante pronunciamentos negativos: tanto a predicação positiva, como a predicação negativa seja ela mediante um predicado privativo ou indefinido, é falsa⁴⁸. Com isto Kant não está recusando que se possa com razão fazer juízos negativos a respeito de tal ente impossível, no que

⁴⁸ “(...)oder beide, sowohl der behauptende als der verneinende Theil, legen, durch den transscendentalen Schein betrogen, einen unmöglichen Begriff vom Gegenstande zum Grunde, und //B821// da gilt die Regel: *non entis nulla sunt praedicata*, d.i. **sowohl was man bejahend, als was man verneinend von dem Gegenstande behauptete, ist beides unrichtig**, und man kann nicht apagogisch durch die Widerlegung des Gegentheils zur Erkenntniß der Wahrheit gelangen.” CRP, B 820-821.

parece estar pensando o sentido mais lato da negação que incide sobre a cópula e “evita ao menos um erro” (CRP, B 97) ao recusar um predicado no sentido de dizer que a atribuição de uma predicação qualquer ao ente impossível é falsa. Fica claro que pensa assim a respeito do resultado da antinomia quando diz:

Dizendo, conforme tal, que segundo o espaço o mundo ou é infinito ou não é infinito (*non est infinitus*), então, se a primeira proposição é falsa, a sua oposta contraditória, a de que o mundo não é infinito, tem que ser verdadeira. Com isto eu somente suprimiria um mundo infinito sem pôr outro, ou seja, o finito. Se eu dissesse, porém, que o mundo é ou infinito ou finito (não-infinito), então ambas poderiam ser falsas. (CRP, B 531-532).

A diferença é grande. Sobre o *ens rationis* não se pode fazer nenhuma proposição sintética, seja afirmativa, seja negativa, e qualquer proposição analítica é ociosa, e é disso que Kant está falando ao se referir ao mundo inteligível como inútil para a solução da antinomia – não é do mundo inteligível que ela trata, mas do conceito contraditório de mundo sensível como coisa em si (CRP, B 461). Sobre o *nihil negativum* qualquer juízo negativo pode ser visto como uma verdade analítica, pois o conceito é contraditório. Kant pode não ser exato aqui, pois se queixa que a língua alemã não é a que melhor exprime a distinção entre a incidência da negação na cópula ou no predicado (LJ, Ak 105), mas diz de modo inequívoco que podemos dizer falsas as duas proposições antinômicas com base no resultado da antinomia e concluir que o conceito a que se referem é contraditório e impossível. Para isso, precisa dispor de algum tipo de bivalência aqui.

3.3.2

O papel dos juízos infinitos na Antinomia da Razão Pura

Nos dois tratamentos que Loparic dispensou ao problema da primeira antinomia, pretendeu ele que a distinção entre juízos negativos e infinitos era de primordial importância para a elucidação do argumento e que este era um dos usos em conhecimento a priori que Kant teria em mente ao defendê-la em sede de lógica transcendental (CRP, B 98). Para o nosso estudo é o ponto principal a ser investigado. Uma função peculiar na formulação e na demonstração da antinomia pode dizer muito do que esperamos elucidar da distinção, sobretudo no esclarecimento das diferenças entre significados e condições de verdade entre cada uma das formas qualitativas do juízo.

Em linhas gerais, em ambos os tratamentos, pretendeu Loparic que a distinção se fazia valer aqui por dois motivos. Primeiro, porque o próprio problema da antinomia era posto em termos de uma disjunção entre um juízo afirmativo e um juízo infinito contrário. Segundo, porque na solução da antinomia, haveria motivos diversos para se negar ao mundo fenomênico a finitude e para se predicar do mesmo a infinitude: o primeiro juízo, meramente negativo, é obtido pela redução ao absurdo da tese que diz que o mundo é finito; o segundo, que atribui um predicado infinito, exigiria uma prova direta que Loparic julga estar exposta na idéia de que o mundo fenomênico é constituído mediante regresso empírico *in indefinitum*⁴⁹.

Nisto está presumido de antemão uma assimilação dos predicados privativos aos infinitos, uma vez que, mesmo que pareça um tanto confuso, o termo “infinito” não é, ele próprio, um termo infinito, mas sim privativo, uma diferença que pode ser mais do que meramente formal. Em alguns tratamentos tradicionais de lógica clássica as condições de asserção de cada um destes tipos de termos podem variar. Kant não tem um tratamento específico para termos privativos, mas em pelo menos um momento recusa expressamente uma assimilação deste tipo:

De fato eu não digo *est immortalis*, mas ao invés eu digo que a alma pode ser contada entre todos os conceitos em geral que podem ser pensados fora do conceito de mortalidade. E isto de fato constitui juízos infinitos. (LV, Ak 930).

Na verdade, podemos traçar em Kant bons motivos para insistir nessa separação. Em todos os momentos em que é mencionada, a consideração das predicções infinitas em separado não é delineada numa teoria a respeito das representações conceituais, mas, ao contrário, é introduzida na investigação das formas lógicas do juízo. Se observarmos bem, Kant não fala em “conceitos infinitos” ou em “termos infinitos”, ou mesmo em “termos indefinidos”. Logo, ao que parece, a forma dos juízos infinitos não se deve em nada ao tipo de conceito envolvido no predicado, mas tão somente no conteúdo deste último, que é um aspecto material do juízo e que pode ser considerado à parte do conteúdo dos conceitos envolvidos (LJ, Ak 101), uma investigação que pode não ser do interesse da lógica geral, mas que é certamente da lógica transcendental, a qual importa o ganho para o conhecimento dado pelo conteúdo da afirmação (CRP, B 97). Ou seja, no juízo infinito o que é negativo é o predicado e não o conceito contido no

⁴⁹ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 133 et. seq. Id., *The logical structure of the first antinomy*, p. 302 et. seq.

predicado. Este predicado negado que é atribuído no juízo infinito e que se pode com alguma pressa tomar como o que a tradição entende ser um termo indefinido não é propriamente um conceito na sistemática kantiana e só tem uso no contexto de um juízo. Aliás, bastaria lembrarmos a dificuldade em se pensar estes termos como representações por notas comuns ou como regras para a síntese de intuições pela imaginação para ficar claro que Kant nunca pretendeu que as expressões do tipo “não-P” fossem elas próprias conceitos.

Por outro lado, embora não trate em específico de termos privativos como “imberbe” ou “cego”, não temos razões aqui para considerar que Kant lhes recusaria a condição de conceitos. Ao contrário dos predicados indefinidos, termos deste tipo podem ter seu conteúdo elucidado mediante notas definitórias e podem reunir sob si uma extensão definida, como Kant espera em geral dos conceitos (LJ, Ak 95-96). Quanto ao primeiro quesito, é aceitável que um conceito tenha em seu conteúdo certas privações expressas em notas negativas, se tiver pelo menos uma nota positiva expressa num conceito. Basta isso, inclusive, para que funcione bem com relação ao segundo quesito, na medida em que sua extensão pode ser definida mediante limitação da esfera do conceito positivo que ele contém em si e que toma por gênero na esfera do qual se opõe a outros. Por exemplo, no conteúdo de “surdo”, pode ser pensada a nota “não-ouvinte” junto a outras positivas como, no que interessa aqui, “animal” e “dotado de ouvido”; dentro da união das esferas destes dois conceitos podemos pensar uma limitação da esfera do conceito “ouvinte”, obtendo-se assim uma esfera definida para “surdo”.

E aqui surge o principal motivo para se recusar uma assimilação dos predicados com conceitos privativos aos predicados infinitos. É que ao se predicar conceitos deste tipo não estamos por isso fazendo uso de uma forma judicativa nova, mas tão somente fazendo um juízo afirmativo. Se termos privativos e indefinidos fossem indistinguíveis para Kant, não teria sentido ele sustentar que a ocorrência destes últimos no predicado justifica uma terceira qualidade para os juízos distinta das afirmações categóricas. Pelo contrário, a insistência de Kant é que nos juízos infinitos não se predica propriamente um conceito, mas a limitação absoluta de um conceito, pela qual em nada se chega a determinar o conceito sujeito: “Apesar de tal exclusão, este espaço permanece ainda infinito, podendo ainda outras partes dele serem subtraídas sem que o conceito de alma cresça minimamente com isso e seja determinado afirmativamente.” (CRP, B 98).

Adotamos como lema neste trabalho justificar a consideração em apartado da forma qualitativa dos juízos infinitos a partir de algum momento em que esta distinção tivesse importância na argumentação de alguma tese da *Crítica da Razão Pura*. A idéia procedimental aqui é que ao encontrarmos um argumento desenvolvido por Kant no qual a forma lógica do juízo infinito desempenhasse um papel imprescindível, teremos bons elementos para precisar em que ela difere das outras qualidades judicativas e solucionar os problemas lógicos que pairam sobre o tema. Diante disso, a primeira coisa a se considerar aqui é se com relação às antinomias Kant não poderia ter se virado bem tão somente com juízos afirmativos e negativos para expor seus resultados, pois, neste caso, o problema é irrelevante para Kant justificar um momento em separado na rubrica da qualidade que não tem por seu lado justificativa do ponto de vista da lógica formal, como ele próprio reconhece.

Ora, aqui, justamente se verifica que a utilização de juízos infinitos é totalmente desnecessária, sobretudo quando Kant apresenta o problema da primeira antinomia mediante uma disjunção de juízos afirmativos cujos predicados são conceitos privativos opostos dentro de um gênero específico que os compreende, o das grandezas extensivas, e não é por nada que Kant fala num verdadeiro conceito matemático de “infinito”, que consiste em uma grandeza extensiva cuja síntese não pode ser completada (CRP B, 460). E tanto é assim que todo o problema reside no fato do conceito de “mundo sensível dado como coisa em si”, ter que atender ao conceito de “grandeza extensiva” e não atender nem ao conceito de “finito”, nem ao de “infinito”, que dividem logicamente a esfera do primeiro. Por outro lado, a solução passa pela consideração de que o mundo sensível não é uma totalidade existente em si, mas apenas uma representação da série total de aparecimentos condicionados no espaço e no tempo que se constitui mediante o regresso empírico possível e que só tem sua grandeza determinada neste regresso; mas como este continua indefinidamente, a grandeza deste todo não pode ser determinada e ele não está mais contido na condição para que a oposição entre “finito” e “infinito” seja contraditória (CRP, B 546-547).

E não há que se estranhar a antinomia apresentar-se como uma oposição entre juízos afirmativos, pois esta oposição da premissa maior de um silogismo disjuntivo não tem que ser analítica, pode se fundar na divisão da esfera de um conceito entre membros reciprocamente excludentes, divisão esta que pode ou não ser mediante negação (LJ, Ak 147-148), e na asserção da pertinência de um deles para

com a coisa sobre que se julga. Se assim não fosse esta divisão não poderia se apresentar em feições politômicas, como o já mencionado jogo do “mineral, vegetal ou animal”. A oposição por contradição é postulada pela forma do juízo disjuntivo que opõe cada membro da divisão aos demais em bloco e pretende que um deles é o caso, o que no silogismo disjuntivo autoriza a aplicação do terceiro excluído. Assim, mesmo que uma divisão dicotômica como a da antinomia, ou a das criaturas com olhos entre videntes e cegas, seja traçada mediante a privação de uma nota característica mediante um juízo negativo, o que dá ensejo ao silogismo disjuntivo é a forma da premissa maior, que delimita como âmbito de validade deste silogismo a esfera dividida no juízo, cujos membros podem ser determinados por juízos afirmativos – para os quais a predicação de conceitos privativos pode ser bastante útil.

Assim, seguindo o exemplo de Kant, se dizemos que todo corpo cheira bem ou não cheira bem, a aplicação do terceiro excluído num silogismo disjuntivo renderá uma conclusão que pode ser falsa porque falha a condição, sobre a qual repousa a regra exposta na premissa maior, que, no caso, é a condição contingente de que todos os corpos cheiram; ocorre que a oposição entre cheirar bem ou cheirar mal só é contraditória no contexto da divisão lógica da esfera do conceito das coisas que cheiram e a inferência só é boa com relação a esta esfera delimitada – observemos que a validade do silogismo seria restaurada tão logo tivéssemos garantido a universalidade da regra precisando a condição sob a qual se faz a asserção disjuntiva de que tratamos tão somente de corpos que cheiram. Quando dizemos, diferentemente, que um corpo é aromático ou não é aromático, a universalidade da disjunção já está garantida na oposição por contradição estabelecida entre um juízo afirmativo e seu correlato negativo, que impõe que pelo menos um seja o caso, de modo que ela vale indistintamente para as coisas em geral e pode figurar como premissa maior em silogismos disjuntivos válidos. Do mesmo modo, a aplicação do terceiro excluído no problema da antinomia rende o resultado inconsistente e mostra que a premissa comum aos opostos é falsa; como os conceitos de “finito” e “infinito” se opõem por contradição na esfera do conceito “grandezas extensivas”, e o conceito sujeito do juízo disjuntivo “mundo sensível dado como coisa em si” compreende necessariamente este conceito, é ele que enquanto condição da divisão é falho e, pelo que mostra o resultado, contraditório. Sendo a condição da divisão falsa, os membros da divisão também o são, o que Kant admite poder expressar com

juízos negativos que mantêm analiticamente com a tese e a antítese oposição por contradição que não depende de nenhuma condição contingente, e que podem assim ser obtidos por meras inferências do entendimento (LJ, § 48, Ak, 117).

É verdade que a disjunção das antinomias poderia ser expressa numa oposição entre um predicado afirmativo e outro infinito: o mundo é finito ou é não-finito. E as conseqüências seriam as mesmas tão logo se considerasse que a idéia cosmológica compreende a de grandeza extensiva atual e se chegasse à conclusão de que se o mundo sensível está dado como uma coisa em si, o está como uma totalidade atual e incondicionada de aparições espaço-temporais; neste caso, ele é uma grandeza extensiva finita ou é uma grandeza extensiva não-finita, ambos falsos, como demonstrado na prova da tese e da antítese; logo, o mundo sensível não pode estar dado como uma totalidade completa em si e, portanto, não está dado de modo algum. Porém, o resultado da antinomia pode ser obtido por outro expediente sem que se tenha que reivindicar uma terceira qualidade dos juízos, pelo que a consideração dos juízos infinitos não encontra justificativa aqui.

Com relação ao segundo ponto, de que a solução da antinomia usa da formulação por juízo infinito para exigir uma prova construtiva da resposta afirmativa (CRP, B 549), é duvidoso que esta se trate propriamente de uma negação predicativa da tese de que o mundo é finito. Neste ponto, Kant é explícito em distinguir um regresso ao infinito de um regresso indeterminavelmente continuado. Recusa o primeiro por implicar a idéia de uma infinitude real dada ou de uma grandeza infinita do mundo, e recorre ao segundo como solução efetiva da antinomia. Esta solução é apresentada por Kant como algo que, ao invés de uma proposição acerca da totalidade da experiência, é antes uma regra para se prosseguir indefinidamente nesta em direção a uma grandeza total que só é dada no regresso empírico das condições dos aparecimentos no tempo e no espaço. Portanto, a solução afirmativa da antinomia tem mais a feição de um postulado do que uma predicação teórica, privativa ou infinita:

(...) o conceito da magnitude do mundo só é dado mediante o regresso e não numa intuição coletiva anterior ao mesmo. Aquele regresso, no entanto, sempre consiste unicamente no determinar a magnitude, não dando, pois, qualquer conceito determinado. Conseqüentemente, também não dá um conceito de uma magnitude que seria infinita conforme uma certa medida, bem como não segue, pois, ao infinito (como que dado), mas sim a uma extensão indeterminada, a fim de dar uma magnitude (da experiência) que se torna primeiramente real mediante este regresso. (CRP, B 550-551).

Por outro lado, mesmo que ignoremos isto e sigamos a solução como apresentada por Loparic, o uso da predicação afirmativa do conceito privativo aqui daria conta igualmente do que ele pretende, pelo que novamente não se justificaria a postulação dos juízos infinitos como um momento distinto da qualidade dos juízos.

Diante disto, grande parte do interesse desta discussão para este trabalho se desvanece. No entanto, em seu tratamento da primeira antinomia, Loparic desenvolve considerações relevantes sobre os momentos da qualidade nos juízos, pelo que vale a pena observar o que ele obteve aqui que possa ser aproveitado para o tema.

3.3.3.

Sobre uma semântica intuicionista para juízos infinitos

No primeiro artigo, as considerações de Loparic sobre os juízos infinitos são rápidas e pragmáticas, dirigidas, sobretudo, a sustentar a reconstrução formal do resultado da antinomia, e seguem no geral as ponderações da CRP e da LV. Juízos negativos não implicam juízos infinitos, pois por estes é feita uma afirmação indeterminada, o sujeito é posto na limitação da esfera de um conceito, recusando-se, portanto, o princípio de lógica formal L₉: $\sim Pa \rightarrow P^*a$, o que compromete também o terceiro excluído para a negação predicativa. Só a lógica transcendental, que Loparic entende ser uma semântica a priori, tem condições de argumentar contra esta implicação, pois distingue a negação sentencial e a negação predicativa com relação ao conteúdo e as condições de verdade⁵⁰.

Argumenta que a ocorrência sentencial da negação, que diz de uma sentença que ela não é o caso, pode ser introduzida ao se provar a falsidade desta sentença. A ocorrência predicativa da negação, que consiste na afirmação de um predicado indefinido, só pode ser introduzida se este predicado tiver um conteúdo semântico empírico, ou seja, dispuser de uma regra de síntese para a exibição de seu objeto na experiência. Do contrário, mesmo que tenhamos uma redução ao absurdo para asserir a negação sentencial, podemos não ter elementos para asserir a negação predicativa. Como este procedimento é sintético, o terceiro excluído para a negação predicativa não é um princípio lógico válido. Com isto Loparic pode dizer que as negações sentenciais da tese e da antítese são ambas verdadeiras, o que exprimia o resultado de que estas últimas são ambas falsas, e decidir-se pela antítese não por

⁵⁰ LOPARIC, Z., *The logical structure of the first antinomy*, p. 292 et. seq.

prova indireta, mas pelo que julgava um procedimento construtivo exibível no regresso empírico indeterminado.

Com este modo de ver, Loparic consegue sustentar, de fato, que juízos negativos e infinitos não são equivalentes, mas não diz no que juízos infinitos e afirmativos diferem. E isso não é de se estranhar, uma vez que lhes confiou uma tarefa que podia ser bem desempenhada por juízos afirmativos com predicados privativos. Além disso, se alguém sustenta que predicados infinitos dispõem de uma regra de síntese de intuições para a exibição de um objeto parece estar dizendo que estes predicados determinam um objeto como se fossem conceitos comuns. Esta assimilação tem problemas relacionados aos que já mencionamos: não está claro em que consiste o esquematismo de um conceito deste tipo, que regras a imaginação deve seguir para construir um objeto que atenda ao suposto conceito de “não-cão” ou “não-triângulo” – se o conteúdo de tal conceito só contiver notas negativas; se a apresentação deste conceito supõe pelo menos uma nota positiva, então este é um conceito determinado, privativo, que o seja, mas isso está longe de abranger a esfera indefinida de todos os entes possíveis que não são cães ou que não são triângulos, como Kant parece pretender em CRP e LV, e que distinguiria a predicação do juízo infinito da predicação do juízo afirmativo.

No segundo artigo, Loparic avança em sua leitura da lógica transcendental como semântica construtiva e provê uma refinada e complexa reformulação da semântica das qualidades dos juízos e dos predicados que as definem, baseada em procedimentos para apresentação de objetos na intuição sensível. Neste ponto, a distinção dos juízos infinitos em relação aos afirmativos e negativos será endereçada à lógica transcendental no sentido de que só nesta disciplina se considera as condições semânticas específicas para a aplicação destes predicados e das leis lógicas que lhe dizem respeito⁵¹. Os momentos da qualidade nos juízos terão leituras esquematizadas na lógica transcendental e cada uma delas será associada a uma operação de síntese na intuição, representada num tipo de predicado: afirmativo, negativo ou infinito (complementar).

Deste modo, os juízos infinitos não vão se distinguir dos negativos nas subsunções formais da lógica geral, mas pelo tipo de operação intuitiva que constitui o seu significado. Esta operação envolveria o princípio de determinação completa e é diferente da negação predicativa realista porque, assim pretende Loparic, não toma

⁵¹ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 116 et. seq.

o universo do discurso como uma extensão, mas trabalha sobre a noção mais refinada da *Ommitudo Realitatis*. O predicado complementar do juízo limitativo, portanto, não situa o sujeito numa esfera, mas lhe atribui um predicado qualquer da *Ommitudo Realitatis*, a qual não é ela própria uma extensão, mas a soma de todos os predicados possíveis. Estes últimos são todos decidíveis no domínio das aparições, onde o meio de acesso ao referente não é problemático, evitando-se assim a antinomia realista que aplicava o terceiro excluído num âmbito indecidível. Com este trajeto pela lógica transcendental Loporaric pretende ter consolidado uma leitura onde juízos limitativos não podem ser obtidos a partir de provas indiretas dos correlatos negativos, como pretendia no primeiro artigo, pois demandam agora uma operação intuitiva num domínio onde esteja garantido que os predicados são todos decidíveis. Por outro lado, também não se confundem com juízos afirmativos, pois não colocam o sujeito numa esfera delimitada dada sob um conceito determinado, mas tão somente lhe predicam um conceito possível qualquer na *Ommitudo Realitatis*, que não é ela própria uma esfera.

Nesta sistemática que Loporaric introduz, além dos dois tipos de negação da lógica formal que se costuma considerar no problema, surgem mais as negações próprias da lógica transcendental. Ao que parece, embora sirvam como leituras intuicionistas das primeiras, as últimas são delas independentes e a elas irreduzíveis. Pelo que pude compreender, Loporaric distingue quatro tipos de negações no decorrer de seu artigo:

[i] Negação proposicional da lógica formal, representada por $\sim Pa$. Para ela não valem o princípio do terceiro excluído e da bivalência dado o contra-exemplo contido no resultado da antinomia e a equivalência com a negação predicativa da lógica formal⁵². Em lógica transcendental lido como *priv-Pa*⁵³.

[ii] Negação predicativa da lógica formal, representada por $P'a$. Para ela não valem o terceiro excluído e a bivalência pelo resultado da antinomia⁵⁴. Ao que parece, também pode ser lida em lógica transcendental por *priv-Pa*, como se confere a seguir.

[iii] Predicado negativo da lógica transcendental, representado por *priv-Pa*. Simboliza a operação intuitiva de negação predicativa *neg*, a qual se aplica a um

⁵² LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 114.

⁵³ “Esta equivalência permite que “*priv*” seja tomada também como *interpretação idealista* (intuitiva) da negação *proposicional* formal “*não*” ou “ $\sim$ ”, própria da lógica transcendental, isto é, da semântica kantiana *a priori* desta operação.” Ibid., p. 122.

⁵⁴ Ibid., p. 114.

predicado afirmativo para se obter a idéia de supressão ou privação do conteúdo semântico a que este predicado se refere, ou o que dá no mesmo, privação de sensações num intervalo de tempo dado. Ao que parece, *neg* é uma operação irreduzível à negação predicativa da lógica formal⁵⁵, pois compreende a apresentação intuitiva de um intervalo de tempo esvaziado de sensações de um certo tipo, mas serve como esquema para esta última⁵⁶. Neste caso, o predicado negativo serve para interpretar tanto a negação predicativa da lógica formal, quanto a negação proposicional de lógica formal. Loparic não se preocupa em precisar isto, talvez já contando com a equivalência entre estes dois operadores expressa em $L5 \sim Pa \leftrightarrow P'a$.

Para este tipo de predicado vale o Princípio do Terceiro Excluído e de Bivalência, o que Loparic expressa na lei formal

$$L'2 Pa \vee \text{priv-}Pa.$$

Que tem sua versão intuitiva no princípio de determinação completa,

PDC: para toda coisa a pertencente a D_f e P pertencente à soma total de predicados possíveis, $Pa \vee \text{priv-}Pa$,

o qual não é uma oposição meramente lógica mas material, pretende Loparic, pois tem por pressuposto transcendental um substrato de onde todos os predicados possíveis podem ser retirados, a *Ominitudo Realitatis*⁵⁷.

[iv] Predicado complementar da lógica transcendental, representado por $\lim (O/P)a$. Representa a combinação de duas operações intuitivas: o esvaziamento do conteúdo semântico de um predicado P num objeto sensível a e o preenchimento em a de dados, ou a expectativa de preenchimento por dados subsumíveis a outro predicado diferente de P . Tem por condição a *Ominitudo Realitatis* como regra para se propor os predicados diferentes de P .

Loparic admite que é uma interpretação possível da negação predicativa da lógica formal⁵⁸ mas não é equivalente a $\text{priv-}Pa$, assim pretende, pois compreende uma

⁵⁵ “A ‘neg’ é uma operação ‘material’ ou ‘intuitiva’, distinta da operação formal de negação predicativa ‘não’ que foi usada, na nossa discussão inicial, para a simbolização de predicados negativos (‘não- P ’).” LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 120.

⁵⁶ “É com base nela que poderá ser interpretado, segundo Kant, o sentido da negação predicativa ‘formal’ ou ‘lógica’, que simbolizamos por ‘não’ ou por ‘.’.” Ibid, p. 120.

⁵⁷ Ibid., p. 125.

operação adicional de “preenchimento sensível de um outro intervalo de tempo qualquer”. Neste caso, vale

$$\text{Lim } (O/P)a \rightarrow \text{priv-Pa}$$

Pois a operação *neg* está compreendida na operação *lim*, como foi dito. Porém, não valeria

$$\text{Priv-Pa} \rightarrow \text{lim } (O/P)a$$

Pois *lim* compreende ainda que um predicado outro qualquer da *Ominitudo Realitatis* possa ser atribuído. O juízo limitativo é então formalizado como

$$\text{Lim } (O/P_1)a =_{\text{df}} P_2a \vee P_3a \vee \dots$$

Vale o terceiro excluído para *lim*., por força da pressuposição da *Ominitudo Realitatis* contida no princípio de determinação completa:

$$Pa \vee \text{lim } (O/P)a^{59}$$

Como Loparic pretende que *priv-Pa* não é equivalente a *lim (O/P)a*, também espera que esta última não seja equivalente à negação proposicional de lógica formal $\sim Pa$, especificamente, não deveria valer:

$$\sim Pa \rightarrow \text{lim } (O/P)a$$

O que importa em se impedir a obtenção de juízos limitativos a partir de provas indiretas, que é o resultado com que Loparic espera resolver a antinomia.

Mas melhor sorte não surge neste tratamento mais elaborado, pois se examinando com mais vagar fica claro que agora juízos limitativos e negativos se equivalem. O motivo é justamente o reforço da negação sentencial formal na

⁵⁸ “A operação *lim* é uma interpretação possível de não-P, isto é, de P’, diferente de *priv-P*.”
LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 130.

⁵⁹ *Ibid.*, p. 132.

negação transcendental *priv*, que se apresenta notadamente robusta e compreende uma determinação efetiva ainda que privativa e oposta à determinação afirmativa.

Não é preciso ir tão longe. Basta ver que tão logo Loparic se comprometeu com um terceiro excluído para a operação *lim*, como aludido acima, abriu espaço para que provas indiretas possam introduzir este operador. Por outro lado, a própria obtenção dos predicados complementares envolve a consideração do princípio de determinação completa e uma atribuição efetiva de um predicado *priv*:

Tal concepção da constituição do complemento de *P* só terá um sentido preciso se pressupusermos o PDC como regra para pensar e para ir constituindo os *Pi* diferentes de *P*. Assumindo essa regra, estaremos autorizados a dizer que, se *a* é um objeto sensível (um ente, um existente, um elemento de *Da*⁶⁰) e se *P* pertence a *O*, então *a* é *P* ou não é *P*, ou seja, tem *P* ou é privado de *P*. Ora, se *a* não é *P*, ele terá necessariamente pelo menos um predicado em *O*, diferente de *P*. Caso contrário, *a* não é coisa existente, o que contradiz a pressuposição inicial.⁶¹

Pelo trecho, apesar do que Loparic diz, parece inevitável que *priv-Pa* implica *lim(O/P)a*, o que ele próprio utiliza inclusive na obtenção do predicado *lim* para um objeto qualquer da experiência. Lembremos que a semântica de *priv-Pa* é restrita ao domínio *Df*; logo, sempre que pudermos predicar *priv*, também podemos contar com o princípio de determinação completa e, neste caso, *priv-Pa* $\rightarrow$ *lim (O/P)a* vale invariavelmente. Numa roupagem nova, se reapresenta um resultado que já tínhamos visto na lógica formal: do juízo *S não é P*, podemos obter *S é não-P* se a referência de *S* está assegurada, ou seja, se há um *S* ao qual convêm predicacões.

Na verdade, toda a proposta de transposição das negações proposicional e predicativa da lógica formal em correlatos esquematizados na lógica transcendental ainda carece de algum ajuste, pois a incerteza que ronda a idéia de que as operações intuitivas *priv* e *lim* são as únicas que determinam um significado material para as negações da lógica formal deixa em aberto que equivalências despercebidas trivializem todas estas distinções. Por exemplo, se *priv-Pa* é uma interpretação tanto para $\sim Pa$ e *P'a*, que são assumidamente equivalentes, e se *lim (O/P)a* é uma interpretação para *P'a*, então temos mais um caminho para obter de *priv-Pa* o complemento *lim (O/P)a*.

O sentimento aqui é que puseram novos rótulos nas mesmas garrafas. Mesmo a elucidação dos predicados complementares à luz do princípio de

⁶⁰ No segundo artigo, Loparic passa a chamar o domínio das entidades fenomênicas *Df* de domínio dos aparecimentos *Da*, sem conseqüências relevantes.

⁶¹ LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 129.

determinação completa espelha uma aplicação usual de terceiro excluído, pois a despeito de Loparic apontar como um erro do realista tomar o universo do discurso como uma esfera, é precisamente isto que resulta de seu tratamento, e que assegura que $\lim (O/P)a$ seja uma leitura plausível para $P'a$. Observe que a formalização proposta

$$\text{Lim } (O/P_1)a =_{\text{df}} P_2a \vee P_3a \vee \dots$$

Seria uma definição inconsistente se entre os P s disjuntos houvesse predicados contraditórios, como por exemplo, “quadrado” e “redondo”. Loparic evita isso dizendo que os predicados que constituem a *Omnitudo Realitatis* são possíveis, de modo que um elemento a de Df pode satisfazer um ou mais destes predicados. Acontece que, neste caso, esta disjunção infinita pode se resolver extensionalmente, de modo que o juízo limitativo coloca a numa esfera, a saber, a da união das esferas de todos estes predicados, que não deixa de ser uma esfera porque estes predicados são potencialmente infinitos, pelo menos se forem de fato possíveis. A união de todos estes predicados contidos na *Omnitudo Realitatis*, ou seja, a união arbitrária desta, só compreende elementos de Df , pois tais predicados só podem ser atribuídos a aparecimentos sensíveis (são realidades ou afirmações transcendentais)⁶². Por outro lado, Df só contém elementos que estejam sob ao menos um dos predicados da *Omnitudo Realitatis* e está, portanto, contido na união arbitrária desta⁶³. Daí se vê que a esfera compreendida pela união de todos os predicados possíveis da *Omnitudo Realitatis* é o próprio Df de onde se começou e tudo que $\lim (O/Pa)$ está dizendo é que a pertence ao que resta do universo do discurso, a saber, Df , depois que se retira tudo que é P , algo que poderia bem ser dito pelo juízo infinito da lógica formal e, o que é pior para o que aqui interessa, poderia ser obtido a partir de um juízo negativo sobre um elemento dado no universo.

Isto até certo ponto é surpreendente, pois a menção do princípio de determinação completa é uma das hipóteses mais alardeadas para explicar um função

⁶² “Os P são ‘realidades’ ou ‘afirmações transcendentais’ empíricas.” Ibid., p. 126. “Considerado transcendentemente, isto é, do ponto de vista da semântica intuitiva kantiana, o conteúdo de um predicado positivo é ‘um ser (no tempo)’ no objeto, ou seja, uma propriedade de um objeto dada no tempo.” LOPARIC, Z., *O princípio de bivalência e do terceiro excluído em Kant*, p. 119.

⁶³ “Em Kant, algo é um objeto dos sentidos se preencher os seguintes requisitos: (...); 2) porém, esse ente há de ter uma ‘realidade’ ou ‘matéria’, que ‘tem que ser dada’, sem o que coisa alguma pode ser pensada de maneira determinada e nem mesmo a sua possibilidade pode ser ‘representada’” Ibid., p. 127.

peculiar aos juízos infinitos. Ao que parece, tal esperança não subsiste se o princípio for lido como uma mera versão do terceiro excluído para dados da experiência sensível ou se repousar sobre a pressuposição de um todo extensional dado correspondendo ao domínio destes dados empíricos, pois neste caso, juízos infinitos e negativos parecem se equivaler irremediavelmente. Portanto, a advertência feita por Loparic e não observada em seu próprio resultado pode ter pertinência e deve ser ainda lembrada no exame dessa última hipótese em nosso trabalho, o que se dá a seguir.