

Orientação e corpo humano em *Direções no espaço* de Kant

Rafael dos Santos Ongaratto¹

RESUMO

O presente artigo busca destacar a importância das considerações de Kant sobre o modo relacional de cognição dos objetos sensíveis no ensaio *Sobre o primeiro fundamento da distinção de direções no espaço* de 1768 para compreender inteiramente a cogência do argumento das contrapartes incongruentes, assim como suas conclusões. Primeiramente, apresento o panorama inicial de *Direções no espaço*, contrastando as notas kantianas sobre a tridimensionalidade do espaço com a relacionalidade necessária para conhecermos objetos externos. Depois de uma exposição breve sobre essas considerações, apresento esquematicamente uma primeira forma de entender o argumento das contrapartes incongruentes, sem enfatizar a relação do corpo humano com a orientação. Em seguida, busco expor duas objeções de Peter Remnant, mostrando que a solução para ambas envolve aceitar a fundamentalidade do corpo humano para a formação do conceito de orientação. Com base nessa solução, procuro revisar o modo de entender o argumento das contrapartes incongruentes.

PALAVRAS-CHAVE

Kant; Corpo humano; Orientação; Filosofia pré-crítica.

¹ Mestrando em Filosofia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Graduado em Filosofia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4406877399355817>. E-mail: ongarattorafa@gmail.com.

Orientation and human body in Kant's *Directions in space*

ABSTRACT

The present article aims at highlighting the importance of Kant's considerations about the relational mode of cognition of sensible objects in the 1768 essay *On the first ground of the distinction of regions in space* to comprehend entirely the cogency of the incongruent counterparts argument, and its conclusions. Firstly, I present an initial overview of *Regions in space*, contrasting Kant's remarks on the three dimensionality of space with the relationality necessary to know external objects. After a brief exposition of these considerations, I present schematically a first way of understanding the incongruent-counterparts argument, without emphasizing the relationship of the human body with orientation. Then, I expose two objections from Peter Remnant, showing that the solution to both involves accepting the fundamentality of the human body for the formation of the concept of orientation. Grounded upon this solution, I try to review the manner of interpreting the incongruent-counterparts argument.

KEYWORDS

Kant; Human body; Orientation; Pre-critical philosophy.

Recebido: 26/09/2022

Aceito: 03/11/2022

Publicado: 31/05/2023

Introdução

No ensaio de 1768 intitulado *Sobre o primeiro fundamento da distinção de direções no espaço*, Kant pretende mostrar que aquilo que permite determinar de maneira *completa* uma região do espaço não é apenas sua relação com outras partes do espaço, ou seja, a determinação da sua *posição* não é suficiente para diferenciar regiões. De fato, para a sua completude, é preciso determinar a orientação, ou *direção*, do sistema de posições em relação ao *espaço absoluto*.

Desse modo, o objetivo ulterior do argumento *contra Leibniz* é mostrar que “[...] o espaço absoluto, independentemente da existência de toda matéria e inclusive como primeiro fundamento da possibilidade de sua composição, tenha uma realidade própria” (KANT, 1997, p. 65).

Tendo explicitado a estrutura geral do argumento e seu objetivo, Kant passa a fazer algumas considerações que ele considera ‘preliminares’ (KANT, 1997, p. 66). Por um lado, Kant destaca alguns aspectos do *espaço físico* em que nos situamos. Por outro lado, há algumas considerações sobre o modo *relacional* de nossa cognição dos objetos da experiência. Embora aparentemente desconectadas, a conclusão dessa preparação é que a determinação da direção das regiões no espaço depende da relação do nosso *corpo* com o espaço físico. Cabe caracterizar que tipo de relação é essa.

Em primeiro lugar, Kant salienta, em relação ao espaço físico, a sua *tridimensionalidade*, ou seja, o espaço físico é composto de três planos perpendicularmente cruzados.

Em segundo lugar, Kant chama atenção para a natureza *relacional* de nossa cognição dos objetos externos: é apenas quando um objeto está em alguma relação com o nosso corpo que conseguimos apreendê-lo sensivelmente. Isto é, para sermos afetados por algo (externo), esse algo precisa estar relacionado espacialmente em relação ao meu corpo: “[Em relação às coisas que existem fora de nós mesmos] [...] conhecemos, mediante os sentidos, tudo o que está fora de nós somente na medida em que se encontra em relação conosco” (KANT, 1997, p. 67).

A partir dessas duas considerações, Kant conclui que o fundamento da possibilidade de distinções entre regiões no espaço deve residir na relação do corpo humano com os três planos espaciais, isto é, na *sobreposição* do corpo com as coordenadas do espaço.

Sendo assim, Kant está sugerindo que a resposta final ao seu problema sobre o fundamento a partir do qual se distingue duas regiões espaciais deve levar em conta a relação do corpo humano com o espaço físico: “[Portanto], não é de estranhar que para gerar o primeiro

fundamento do conceito de direções no espaço, partamos da relação destes planos de interseção com nosso corpo” (KANT, 1997, p. 67).

Nessa medida, *direita* e *esquerda*, por exemplo, são conceitos formados a partir da sobreposição do meu corpo com o plano sagital.

É importante lembrar, entretanto, que essas pontuações de Kant são apenas uma *preparação*: o argumento condutor de *Regiões no espaço* é o argumento das contrapartes incongruentes. Esperaríamos, de todo modo, que no movimento principal de Kant, ao considerar esses objetos, tanto as observações sobre o espaço quanto as observações relacionais da cognição dos objetos fossem mobilizadas. Isto é, se o argumento não precisar de alguma dessas considerações, pode-se concluir que a preparação é supérflua. Portanto, a relevância da relação entre o corpo humano e a tridimensionalidade espacial para provar a natureza absoluta do espaço deve ser testada à luz do argumento das contrapartes incongruentes.

O argumento das contrapartes incongruentes

Para isso, voltemo-nos brevemente ao argumento em questão. Antes de tudo, é importante ressaltar que o espaço absoluto – ou pelo menos a concepção de um – não pode ser *percebido* diretamente, pois ele é fundamento da possibilidade de quaisquer partes do espaço, ou seja, ele mesmo não é uma parte do espaço (nós efetivamente percebemos partes espaciais). Portanto, provar sua existência requer outro tipo de prova: poderíamos, por exemplo, considerar certos objetos espaciais que *dependem* do espaço absoluto para serem diferenciados de outros, realizando, dessa forma, uma prova *indireta*. Na *Lógica*, escrita por alunos de Kant, a distinção entre provas diretas e indiretas (ou apagógicas) é evidente:

Provar é assegurar que algo é verdadeiro em relação a algum fundamento. Nós podemos dividir todas as provas em diretas {ou ostensivas} e indiretas ou apagógicas. As últimas são que são <derivadas> da falsidade do contrário. Provas apagógicas tem quase mais *intuitus* nelas que as diretas, pois a contradição é sempre chocante. (KANT, 1992, p. 482).²

Essa é, justamente, a função das contrapartes incongruentes: a diferenciação da mão direita em relação à mão esquerda depende da postulação de um espaço absoluto, pois as meras

² Traduzido de: “To prove is to hold something to be true on account of a ground. We can divide all proofs into direct {or ostensive} ones and indirect or apagogical ones. The latter are those that one <derives> from the falsehood of the opposite. Apagogical proofs have almost more intuitus in them than the direct ones, because contradiction is always striking”.

posições das mãos não permitem diferenciá-las *sem mais* (isto é, no caso *limite* em que há apenas uma mão, a orientação é subdeterminada pela posição).

O primeiro movimento do argumento, não obstante, é mostrar que contrapartes incongruentes – figuras iguais e similares, mas incongruentes – são possíveis. Nesse caso, Kant oferece um argumento *construtivista*: ele nos ensina a construir a contraparte incongruente O' de uma figura qualquer O a partir da seguinte regra (no caso de duas dimensões): seja O uma figura qualquer em um sistema de coordenadas cartesiano; desenhe uma linha reta s que esteja a alguma distância de O . Seja x um ponto qualquer de O , que esteja a uma distância d de s . O ponto x' pode ser obtido ao estender x até $-d$, perpendicularmente a s . Aplicando o processo a todos os pontos de O , esse processo gera uma figura O' , que é a contraparte incongruente de O .

Tendo provado a possibilidade dessas figuras, Kant passa a considerar o que é intrigante sobre sua configuração. De fato, contrapartes incongruentes são iguais e similares, pois possuem a mesma *magnitude* e a mesma *forma espacial*, ou seja, suas relações *parte-todo* são equivalentes. Tomemos, por exemplo, as duas mãos humanas de um certo corpo, abstração feita das diferenças físicas dessas mãos. De fato, as distâncias *relativas* entre uma parte da mão direita e outra parte são equivalentes à contraparte na mão esquerda. Se a distância do polegar direito ao pulso direito é, digamos, 4 cm, então a distância do polegar esquerdo ao pulso esquerdo também é 4 cm. Outro exemplo: a linha que vai do dedo médio direito ao centro da palma da mão direita possui a mesma distância da linha que percorre o dedo médio esquerdo até o centro da palma da mão esquerda. No entanto, elas possuem uma diferença: não existe um movimento *contínuo* a partir do qual se possa sobrepor inteiramente O e O' . Tomando como exemplo uma figura bidimensional, isso significa que não é possível, restringindo-se a movimentos *bidimensionais*, sobrepor as contrapartes – de fato, seria fácil torná-las congruentes se fossem permitidos movimentos na terceira dimensão: imagine que a figura direita ‘salta’ para fora do papel e realiza um giro de 180° , encaixando exatamente na figura esquerda. Como essa diferença não pode ser explicada em termos das relações *extrínsecas* – pois o caso limite da única mão humana exaure a possibilidade de haver relações *extrínsecas* –³ segue-se que deve haver uma diferença *intrínseca* entre O e O' , ou seja, uma diferença que é *dos objetos*, e não apenas dois modos de configuração possíveis de *um* objeto. Isto é, as características ‘ser direito’

³ Sobre a diferença entre propriedades *extrínsecas* e *intrínsecas*, conferir a *Lógica de Jasche*: “Notas necessárias, finalmente, são aquelas que precisam sempre estar lá para serem encontradas na coisa representada. Notas desse tipo são também chamadas essenciais e são opostas às extra-essenciais e acidentais, que podem ser separadas do conceito da coisa” (KANT, 1992, p. 566). Traduzido de: “Necessary marks, finally, are those that must always be there to be found in the thing represented. Marks of this sort are also called essential and are opposed to extra-essential and accidental marks, which can be separated from the concept of the thing”.

ou ‘ser esquerdo’ não funcionam como ‘estar na mesa’ e ‘estar no chão’. ‘Estar na mesa’ e ‘estar no chão’ são diferenças extrínsecas de objetos porque essas determinações não alteram o tipo de objeto sendo determinado (uma mão humana continua sendo o que é estando na mesa ou no chão). Nesse contexto, Kant suscita o núcleo de seu ataque *contra Leibniz*: o argumento da única mão funciona como um golpe à tradição relacionista do espaço.

Primeiramente, mantenhamos em mente a conclusão anterior de Kant: contrapartes incongruentes possuem uma diferença interna, ou intrínseca, que não pode ser explicada meramente pelas posições. Assim, imaginemos o espaço ocupado por uma mão humana. Segundo os relacionistas, a determinação das regiões espaciais depende unicamente das relações dos objetos espaciais, ou seja, nesse caso, a orientação da mão depende unicamente das relações internas dessa mão. No entanto, como vimos, a mão direita e a mão esquerda possuem as mesmas *relações* entre suas partes: suas posições são equivalentes. Logo, do ponto de vista leibniziano, a única mão seria *indeterminada* em relação à sua orientação. No entanto, isso é impossível, pois a orientação é uma característica que depende de uma diferença *interna* (*intrínseca*) entre a mão direita e a mão esquerda, ou seja, essa mão terá uma orientação independentemente de suas relações *extrínsecas* com outros objetos: “Não obstante, se imaginamos o primeiro elemento da criação como sendo uma mão humana, então necessariamente teria de ser ou direita ou esquerda, e para produzi-la seria preciso um ato diferente da causa criadora do que aquele pelo qual sua contrapartida pôde ser criada” (KANT, 1997, p. 74).

A partir disso, Kant conclui que a *determinação completa* de uma região espacial não é exequível meramente pela consideração da relação entre os objetos no espaço: a similaridade e a igualdade são diferenças intrínsecas insuficientes para diferenciar objetos incongruentes. Desse modo, como a característica de orientabilidade não depende apenas da magnitude e da forma espacial – entendida como relação parte-todo –, segue-se que essa diferença deve depender também do *local do espaço* ocupado pelas contrapartes incongruentes. Isto é, os locais espaciais *não dependem* dos objetos que os ocupam, pois a determinação completa desses objetos depende da pressuposição desses locais espaciais. Nesse ponto, é necessário apenas introduzir a premissa segundo a qual é possível imaginar o espaço sem objetos para concluir a *anterioridade* (lógica) do espaço como um todo em relação aos objetos espaciais, ou seja, o espaço como condição de possibilidade dos objetos. Em síntese, podemos resumir o argumento das contrapartes incongruentes do seguinte modo:

- (i) Argumento construtivista: argumento unicamente *geométrico*, que pressupõe apenas considerações sobre propriedades do espaço euclidiano; baseia-se no

princípio de construção de figuras espelhadas. Conclui que existem pares de figuras que apresentam uma *diferença interna* não explicada pela diferença de posições.

- (ii) Argumento da única mão: faz uma *reductio ad absurdum* da *teoria relacional do espaço* à luz dos resultados de (i): o espaço caracterizado por Leibniz não seria capaz de explicar a incongruência de contrapartes no caso *limite* da única mão, e, portanto, o espaço como um todo deve ser *logicamente* anterior aos objetos contidos nele.

O caráter relacional das conclusões kantianas

Desse modo, o argumento até aqui depende de duas considerações geométricas: primeiro, sobre algumas propriedades de construção de figuras no espaço; segundo, a consideração da teoria relacional do espaço. Aparentemente, a consideração sobre o caráter relacional da cognição sensível de objetos externos não possui nenhuma função argumentativa.

Um modo de entender essa ausência no argumento de considerações *perspectivais* é se voltando para os últimos parágrafos de *Regiões no espaço*, em que Kant retoma os resultados do argumento das contrapartes incongruentes para elucidar o seu objetivo ulterior de provar a natureza absoluta do espaço. No argumento da única mão, conclui-se que o *espaço como um todo* é anterior *logicamente* aos *objetos espaciais*, ou seja, a determinação dos objetos espaciais depende dos locais espaciais, e não o contrário. No entanto, ao retomar os resultados, Kant afirma: “[O] espaço absoluto não é um objeto da sensação externa, mas um conceito fundamental que os torna todos em primeiro lugar possíveis” (KANT, 1997, p. 75).

Isto é, Kant passa da consideração *lógica* de objetos espaciais para uma consideração *epistemológica* de objetos da sensação externa: essa passagem só é possível à luz da consideração de Kant segundo a qual os objetos espaciais são conhecidos por nós perspectivalmente, ou seja, a partir de alguma relação por meio dos sentidos, e, portanto, depende da relação do corpo humano com o objeto. Não obstante, creio que a consideração perspectival possa ajudar a resolver outro problema, apontado por Peter Remnant (1991) em *Incongruent counterparts and absolute space*.⁴

⁴ Embora o presente artigo foque em resolver os problemas apontados por Remnant, a bibliografia sobre o tema é extensa, sendo boas introduções aos textos kantianos os capítulos iniciais de *Philosophy of left and right* (FREDERICK, 1991, pp. 1-14; CLEVE, 1991, pp. 15-27). Também é interessante conferir o capítulo sobre a quarta dimensão (GARDNER, 1991, pp. 61-74).

O problema do argumento da única mão

Imaginemos o argumento da única mão transposto para o caso de duas dimensões, em que haja um único triângulo retângulo. O problema diagnosticado por Remnant, que nesse caso fica claro, é que a orientação do triângulo depende do modo como introduzimos um outro objeto nesse espaço. O raciocínio a seguir necessita de um pouco de imaginação espacial, mas não é complicado. Imaginemos, então, que o triângulo retângulo esteja desenhado nos dois lados da folha de papel, sendo que a figura da parte de trás *coincide* com as linhas da figura da parte da frente.

Queremos determinar a orientação desse triângulo. Digamos que ele é direito se o ângulo de 90° está virado para a direita, e esquerdo se está virado para a esquerda. Suponhamos que a orientação do triângulo seja esquerda. Em seguida, imaginemos que nós viremos esta folha na terceira dimensão e tentemos determinar a orientação do triângulo.

De fato, o que teremos é o mesmo triângulo retângulo *invertido*: sua orientação será agora *direita*. Logo, a orientação – ser direita ou ser esquerda – de uma figura depende do modo como introduzimos outro objeto (no caso da folha de papel, depende de virarmos a folha ou não):

Agora, se supormos tal triângulo, feito, talvez, de madeira compensada, ser o único ocupante do universo, nós seríamos incapazes de dizer se ele é esquerdo ou direito. Ou, mais precisamente, nós teríamos que dizer que aquilo que ele é permaneceria indeterminado até que uma superfície física tivesse sido trazida à existência e nós tivéssemos decidido para que lado colocar o triângulo nessa superfície. (REMNANT, 1991, p. 55).⁵

No caso de uma mão humana, nós podemos ou não nos comprometer com esse problema: isso depende de *validarmos* movimentos possíveis na quarta dimensão; assim como no caso do triângulo de duas dimensões, uma mão humana precisaria ser girada na quarta dimensão para mudar sua orientação.

Outro problema que Remnant aponta é o seguinte: imaginemos, novamente, uma única mão humana. Não sabemos sua orientação, e para isso introduzimos outro objeto *assimétrico* no universo. Mesmo que seja possível identificar a congruência ou incongruência entre esses

⁵ Traduzido de: “Now if we were to suppose such a triangle, made out of plywood perhaps, to be the sole occupant of the universe we would be unable to say whether it was left or right. Or, more precisely, we would have to say that which it was would remain indeterminate until a physical surface had been brought into existence and we had decided which way up to place the triangle on this surface”.

objetos, não é possível determinar qual a orientação de cada um *apenas a partir das relações espaciais* (REMNANT, 1991, p. 56), ou seja, ou nós *assumimos* que já sabemos a orientação do objeto que iremos introduzir – o que parece incorrer em petição de princípio – ou nós admitimos que não é possível conhecer a orientação determinada de cada objeto.

Minha sugestão é que a solução de ambos os problemas – ao menos partindo de premissas que Kant aceita – envolve as considerações *preparatórias* sobre o caráter *perspectival* que a formação do conceito de direções no espaço requer: negligenciá-las tem como resultado o embaraço da parte de comentaristas acusarem Kant de estar cometendo uma falácia argumentativa.

Em relação ao primeiro problema, uma resposta possível seria nessas linhas: de fato, *poderíamos* girar um objeto na quarta dimensão, mudando, dessa forma, sua orientação; no entanto, dado o caráter constitutivamente corpóreo de nosso senso de orientação, a partir da relação de um objeto com o nosso corpo conseguimos determinar *atualmente* qual é a orientação do mesmo. Como nosso corpo permanece na terceira dimensão, a relação dele com os objetos é *invariante*: teríamos que sair da perspectiva humana comum para girar a orientação de algum objeto. Isto é compatível com o que Kant defende, pois a formação do conceito de direção depende do modo como nosso corpo está relacionado aos objetos. Logo, se mudarmos essa própria relação (ao girarmos-nos na quarta dimensão) temos que adquirir um novo conceito de direção. Desse modo, resolvemos o primeiro problema a partir da consideração que, *do ponto de vista do corpo humano*, a orientação na qual os objetos nos são apresentados é *invariante*.

O segundo problema também pode ser resolvido nos termos de Kant. Remnant objeta que introduzir um objeto assimétrico não nos ajudaria a *decidir* se o objeto é direito ou esquerdo – no máximo, nós conseguiríamos determinar sua congruência ou incongruência com o objeto introduzido. A razão para isso seria que também não temos como decidir de antemão a orientação do objeto assimétrico. No entanto, considerando o caráter fundamental do corpo humano para a determinação da orientação, percebemos que não é *qualquer* objeto assimétrico que deve ser introduzido para comparar com a mão humana: de fato, devemos compará-la com o (nosso) corpo humano, pois é a partir dele que conseguimos determinar se algo é direito ou esquerdo. Isto é, *se* comparamos uma mão humana com nosso corpo, estamos autorizados a assumir que sabemos qual a orientação das partes do nosso corpo, pois “[...] os dois lados do corpo humano, apesar de sua grande similaridade exterior, são suficientemente distinguidos por uma sensação clara” (KANT, 1997, p. 71).

Em outras palavras, o corpo humano não é *apenas* mais um objeto físico, cuja orientação deve ser determinada *depois* de aprendermos os conceitos de direção no espaço: o corpo em

sobreposição aos três planos do espaço que nos permitem adquirir essa capacidade. Sendo assim, é possível determinar a orientação da mão a partir do corpo humano sem incorrer em petição de princípio.

Em síntese, os dois problemas colocados por Remnant a Kant puderam ser resolvidos pelas considerações – de início, aparentemente irrelevantes – sobre a contribuição do ponto de vista do corpo humano para a formação do conceito de direções espaciais.

Revisão do argumento da única mão

Em virtude dos resultados da última seção, é necessário percorrermos novamente o argumento da única mão. Quero chamar a atenção para o seguinte ponto: existe uma distinção entre

- (i) Determinar a incongruência (ou congruência) de um objeto
- (ii) Determinar a orientabilidade de um objeto

Por um lado, para determinar a incongruência de um dado objeto é suficiente apresentar outro objeto assimétrico e compará-lo ao primeiro. De fato, o argumento geométrico funciona nesse ponto: *restringindo o movimento dos objetos a apenas três dimensões*, podemos saber se uma mão humana é congruente ou incongruente com um outro objeto que introduzirmos. Nesse ponto, não há necessidade de se considerar esse objeto como sendo o corpo humano, pois a incongruência pode se dar entre quaisquer pares de objetos assimétricos.

Por outro lado, determinar a orientabilidade da mão não é possível introduzindo *qualquer* objeto assimétrico no universo. Para isso, seria preciso comparar a mão com o corpo humano, cuja orientação já está dada ‘por uma sensação clara’.

Conclusão

Apesar de as considerações iniciais de Kant sobre o espaço e o corpo humano parecerem desconexas à primeira vista, ambas são, primeiramente, importantes para se compreender as conclusões finais de Kant do espaço absoluto como ‘conceito fundamental que primeiro torna possível toda sensação externa’ (KANT, 1997, p. 75): é apenas pelas considerações perspectivais de Kant que é possível realizar a passagem de considerações *lógicas* sobre a

relação entre o espaço como um todo e objetos espaciais para *considerações epistemológicas* acerca do status do espaço como condição de possibilidade dos objetos da experiência.

Não obstante – e talvez mais importante – as duas considerações fazem parte de dois passos distintos para Kant proceder com sucesso em seu argumento das contrapartes incongruentes: em primeiro lugar, a consideração sobre a tridimensionalidade do espaço permite identificar a *incongruência* (ou congruência) entre dados objetos. Por fim, a consideração sobre a fundamentalidade do corpo humano para a formação do conceito de direção permite identificar a *orientabilidade* (ser esquerdo ou ser direito, estar abaixo ou estar acima) de um objeto qualquer a partir da comparação com o corpo humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CLEVE, J. Introduction to the arguments of 1770 and 1783. In: CLEVE, J.; FREDERICK, R. (Ed.). *The philosophy of right and left*. Incongruent counterparts and the nature of space. Amsterdam: Kluwer Academic Publishers, 1991, p. 15-27. Doi: https://doi.org/10.1007/978-94-011-3736-2_23.

FREDERICK, R. Introduction to the argument of 1768. In: CLEVE, J.; FREDERICK, R. (Ed.). *The philosophy of right and left*. Incongruent counterparts and the nature of space. Amsterdam: Kluwer Academic Publishers, 1991, p. 1-14. Doi: https://doi.org/10.1007/978-94-011-3736-2_23.

GARDNER, M. The fourth dimension. In: CLEVE, J.; FREDERICK, R. (Ed.). *The philosophy of right and left*. Incongruent counterparts and the nature of space. Amsterdam: Kluwer Academic Publishers, 1991, p. 61-74. Doi: https://doi.org/10.1007/978-94-011-3736-2_23.

KANT, I.; SEVERO, R. Sobre o primeiro fundamento da distinção de direções no espaço, de Immanuel Kant. *Cadernos de filosofia alemã: crítica e modernidade*, n. 2, p. 61-75, 16 jun. 1997. Doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2318-9800.v0i2p61-75>.

KANT, I. *Lectures on logic*. Tradução de J. Michael Young. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

REMNANT, P. Counterparts and absolute space. In: CLEVE, J.; FREDERICK, R. (Ed.). *The philosophy of right and left*. Incongruent counterparts and the nature of space. Amsterdam: Kluwer Academic Publishers, 1991, p. 51-59. Doi: https://doi.org/10.1007/978-94-011-3736-2_23.