

DOI: <https://doi.org/10.36592/opiniaofilosofica.v15n3.1186>

## 2º Capítulo: A medida real - Itens B e C

### Grupo Rio de Janeiro

#### Chapter 2: The real measure - Items B and C

#### Rio de Janeiro Group

Marco Bonetti(1); Marco André Schneider(2); Marcus Vinícius GiralDES(3)

1 Professor Associado da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Pós-doutor pelo IbiCT-RJ. E-mail: marco\_bonetti@id.uff.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9130-0054>

2 Professor do PPG do IbiCT-RJ. - E-mail: art68schneider@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5053-9491>

3 Pesquisador da Fiocruz-RJ. Email: marcusvgs@yahoo.com.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8734-3668>

#### Resumo

Hegel destaca a originalidade de sua categoria de medida, superando Kant e Aristóteles, que não a conceberam em seus sistemas. A medida hegeliana vai além da mera relação quantitativa, sendo fundamental para compreender fenômenos físicos e químicos, diferentemente da visão kantiana da modalidade. O ponto nodal é o momento em que uma mudança quantitativa gera uma mudança qualitativa. Hegel explica que, em determinados pontos, a variação na quantidade de uma coisa (como calor, no caso da água) faz com que ela mude de qualidade, sem interação externa. Por exemplo, a água ao atingir 0°C se transforma em gelo. Esse salto qualitativo não é gradual, mas uma transição brusca, chamada de “salto”. A mesma lógica aplica-se a diferentes áreas, como matemática (os números em uma sequência formam relações qualitativas, como múltiplos) e música (harmonias emergem de intervalos específicos entre notas). O sem medida é uma superação dialética da medida. Hegel descreve o “sem medida” como uma forma de infinito dentro da categoria de medida, onde a própria medida perde sua determinação. Ele não implica ausência de medida, mas sim a impossibilidade de mensurá-la em certos casos, como o fenômeno da transformação de estados da matéria (água solidificando ou evaporando). O sem medida representa a ultrapassagem dos limites quantitativos, resultando em uma ruptura qualitativa. Esses conceitos mostram como Hegel vê a realidade como um processo dialético, onde quantidade e qualidade interagem, levando a saltos qualitativos cruciais.

---

\* BONETTI, Marco; SCHNEIDER, Marco André; GIRALDES, Marcus Vinícius. *In*: 8º Encontro das Leituras da Lógica de Hegel. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qsFR6NErPo8>

---

#### Datas:

Recebido: 01/07/2024

Aprovado: 20/10/2024

Publicado: 31/10/2024

## **Abstract**

Hegel highlights the originality of his category of measure, surpassing Kant and Aristotle, who did not conceive it in their systems. The Hegelian concept of measure goes beyond mere quantitative relation, being fundamental for understanding physical and chemical phenomena, in contrast to Kant's view of modality. The nodal point is the moment when a quantitative change generates a qualitative change. Hegel explains that, at certain points, a variation in the quantity of something (such as heat, in the case of water) causes it to change in quality, without any external interaction. For example, water at 0°C transforms into ice. This qualitative leap is not gradual but a sudden transition, called a "leap." The same logic applies to different fields, such as mathematics (numbers in a sequence form qualitative relationships, such as multiples) and music (harmonies emerge from specific intervals between notes). The "measureless" is a dialectical transcendence of measure. Hegel describes the "measureless" as a form of infinity within the category of measure, where the measure itself loses its determination. It does not imply the absence of measure but rather the impossibility of measuring it in certain cases, such as the transformation of states of matter (water solidifying or evaporating). The measureless represents the surpassing of quantitative limits, resulting in a qualitative rupture. These concepts show how Hegel views reality as a dialectical process, where quantity and quality interact, leading to crucial qualitative leaps.

## **1 – Preparação ao 8º Encontro das Leituras da Lógica de Hegel**

A preparação para o 8º Encontro das Leituras da Lógica de Hegel ocorreu com reuniões quinzenais, às sextas-feiras, das 17h30m às 20h pelo Google Meet. O Grupo leu e debateu a introdução geral da terceira seção, A medida, da Doutrina do Ser, p. 349 a 355, além das partes B – os pontos nodais e C – o sem medida, do capítulo 2º A medida real. Um dos participantes preparou um resumo do que seria apresentado além do PowerPoint, textos que foram distribuídos, lidos e debatidos em reuniões preparatórias do encontro. Participaram do Grupo de Leituras Hegel do Rio de Janeiro os seguintes pesquisadores: Marco Bonetti, Marco André Schneider, Marcus Vinícius Geraldês, Elizabeth Freyre, Márcia Azen, Carlos Pires e José Medeiros.

## **2 – Apresentação do Grupo no evento**

Itens B e C: O ponto nodal e o Sem medida

## **Introdução**

Hegel se orgulha da originalidade de sua categoria de medida porque dois filósofos importantes que construíram sistemas de categorias antes dele, Aristóteles e Kant, não se deram conta de sua existência. No caso do último, porque

Kant não aplicou a forma infinitamente importante da triplicidade, mesmo que ela tenha aparecido nele somente como faísca formal de luz, aos gêneros de suas categorias, como também aplicou este nome apenas às espécies deles;

por conseguinte, ele não pode chegar ao terceiro da qualidade e da quantidade (HEGEL, 2016, p. 350).

Mesmo sendo uma relação, a medida se aproxima mais da categoria kantiana de modalidade do que da de relação. Porém não tanto na forma como Kant a pensou e muito mais como o fez Spinoza com seu “modo”, o terceiro depois da substância e do atributo. O problema da modalidade kantiana é que ela representa uma “relação do objeto com o pensar” (HEGEL, 2016, p. 349). Segundo o próprio Kant, ela vai “apenas exprimir a relação com a faculdade de conhecimento” (KANT, 2018, B 266, p. 270). Hegel critica esta abordagem subjetivista<sup>1</sup> e a supera.

A medida hegeliana é uma relação entre quantidade e qualidade, porém não é uma simples relação, é mais do que a categoria de relação. A diferença é que ela é uma relação concreta que representa certas necessidades de coisas, de autossubsistentes. A medida, portanto, determina limites para os seres e também determina a matéria em seus comportamentos físicos e químicos. Por exemplo, uma certa quantidade de oxigênio e nitrogênio forma diversos óxidos de nitrogênio e ácidos nítricos distintos. Os óxidos metálicos formados em certos pontos quantitativos diferem pelas cores e outras qualidades. Mas não se trata somente de aparência. O dióxido de carbono circula em nosso sangue, o monóxido de carbono mata, e sua diferença é somente uma medida de oxigênio a mais. Sem esta categoria de medida não há uma base lógica a partir da qual podemos pensar comportamentos físicos e químicos que se observam no mundo.

Por conter esta lacuna, a ausência da categoria de medida, a Metafísica da Ciência da Natureza de Kant foi alvo de “ataques de Schelling [que já percebia a] à impossibilidade de uma derivação a priori dos princípios da química com base na consideração matemático-mecânica” (TREVISAN, 2015, p. 46). Do exposto, percebe-se uma característica fundamental, a afinidade da categoria de medida hegeliana com a física mas também com a química.

A seguir apresentamos os itens da apresentação por meio do PowerPoint, realizada pelo pesquisador Marco Bonetti:

### **Ponto nodal**

Feitas as ressalvas, não há dificuldade em entender o que são pontos nodais, tratam-se de pontos numa escala de valores em que a qualidade se altera a partir da própria coisa isolada, sem qualquer interação com elementos exteriores à coisa. Por exemplo, a água muda de estado quando atinge zero graus célsius. É como se a coisa reagisse contra si a partir de si mesma quando uma quantidade sua muda, no caso, a quantidade de calor.

---

1 Hegel desloca o sentido de objetivo e subjetivo na Lógica, visto que a lógica objetiva engloba o que, conforme as filosofias centradas num Eu – como em Kant e Descartes –, seriam categorias do entendimento humano, e a lógica subjetiva envolve conceitos teleológicos como o conceito do organismo vivo.

---

No ponto nodal, “a medida excludente, conforme esta determinação mais precisa, externa a si no seu ser para si, repele-se de si mesma” (HEGEL, 2016, p. 395). O que era líquido como H<sub>2</sub>O repele o estado líquido de si e passa a ser sólido, ainda que permaneça sendo o mesmo H<sub>2</sub>O. A física moderna dirá disso que “o gelo e a água formam um sistema heterogêneo, mas composto por uma mesma substância, H<sub>2</sub>O. Quando essas duas fases estão em equilíbrio, existe uma passagem de moléculas de água da fase sólida para a fase líquida e da líquida para a sólida”.

### **Descrição lógica do ponto nodal**

Estas relações entre a coisa e as leis que transformam a matéria formam esta escala de valores identificáveis, e representa transições. Só que por ora ainda se apresenta somente como um ser-para-si que é e não como explicação.

Um tal ser para si, porque ele é, ao mesmo tempo, essencialmente uma relação de quanta, está aberto à exterioridade e à alteração do quantum; ele tem uma margem de tempo, dentro da qual ele permanece indiferente frente a essa alteração, e sua qualidade não se altera. Mas ocorre um ponto desta alteração do quantitativo, no qual a qualidade é alterada, o quantum se demonstra como especificante, de modo que a relação quantitativa variada está intervertida para uma medida e, com isso, para uma nova qualidade, para um novo algo (HEGEL, 2016, p. 396).

### **Primeira característica do ponto nodal**

Ele resulta numa diferença qualitativa efetiva.

Mesmo que a água tenha se transformado por si própria e não tenha deixado de ser H<sub>2</sub>O, o modo de comportamento dela frente a outros elementos diverge do modo do gelo, sua resistência ao contato com outro sólido, por exemplo. Onde a água se deixa penetrar, o gelo resiste no limite de sua dureza.

### **Segunda característica do ponto nodal**

A escala dos valores é uma linha, porém a altura em que se encontra um ponto nodal, também chamado por isso de “ponto qualificante”, implica numa transformação qualitativa que se dá num salto; conforme o lado qualitativo, o progredir meramente quantitativo da gradualidade, que não é limite algum em si mesmo, é, portanto, absolutamente interrompido; visto que a qualidade que recém entra conforme sua relação meramente quantitativa é uma qualidade indeterminadamente outra frente àquela que desaparece, uma qualidade indiferente, a passagem é um salto (HEGEL, 2016, p. 397).

## Exemplo na matemática

O sistema numérico natural (1, 2, 3...) já constitui uma linha modal porque, por um lado, os números se sucedem em uma mera sequência linear, por outro, estabelecem relações qualitativas entre si, identificadas a partir de saltos, como o fato de um número ser múltiplo de outro número, potência de outro número ou raiz. 25 aparece sequencialmente após 23 e 24, porém trata-se de um salto qualitativo que 25 seja o quadrado de 5

### Exemplo na música

Este tipo de relação é constituinte também das relações harmônicas das notas musicais, que progridem de dó para ré, para mi, mas em mi se estabelece uma relação de terça com dó, constituindo uma harmonia

Este tipo de construção, de terça, de quarta, de quinta, “emerge de uma vez, antes, [expressando] um retorno, uma concordância surpreendente que não estava qualitativamente preparada pelo precedente imediato, mas aparece como uma *actio in distans*” (HEGEL, 2016, p. 397).

O intervalo entre as duas notas musicais “irrompe, com isso, através de um salto, uma relação específica” (HEGEL, 2016, p. 398).

### Exemplo da água

uma vez que ela varia sua temperatura, não se torna, com isso, meramente mais ou menos quente, mas atravessa os estados da solidez, da fluidez em forma de gotas e da fluidez elástica; estes estados diversos não entram em cena de modo gradual, mas justamente o progredir meramente gradual da variação da temperatura é de uma vez interrompido e impedido por esses pontos e o ingresso de um outro estado e um salto. – Todo nascimento e morte, em vez de ser uma gradualidade contínua, são, antes, um interromper da mesma e o salto da variação quantitativa para a qualitativa (HEGEL, 2016, p. 398).

### Exemplo no âmbito moral

É por um mais e um menos que a medida da frivolidade é ultrapassada e algo inteiramente diferente emerge, o crime, pelo qual o direito passa para a injustiça, virtude para o vício” (HEGEL, 2016, p. 399).

### Exemplo no campo político

A extensão do Estado e o valor numérico dos cidadãos servem de exemplo.

O Estado tem uma medida de sua grandeza, [e uma vez que é] levado para além dela, ele inevitavelmente se destrói sob a mesma constituição que constituiria sua sorte e sua força em uma extensão apenas diferente” (HEGEL, 2016, p. 400).

## O sem medida

Duas dificuldades em relação à leitura do sem medida:

1 - parece estranho em meio à categoria da medida Hegel colocar um sem medida. Mas para quem estuda o filósofo, é certo que a negação expressa por “sem” não representa a inexistência de medida, mas sim de uma negatividade da medida que a torna impossível de quantificar, a exemplo do que já ocorrera na categoria da quantidade, com o infinito. Diz Hegel que: “O sem medida é o infinito da medida”.

O que complica este entendimento é a tradução. Paulo Meneses optou na Enciclopédia por traduzir *Masslose* por “que-não-tem-medida”, mas há a solução “desmedido” desde que se ressalve não ficar preso à ideia do muito grande. Uma solução seria *imensurável*.

No parágrafo 109 da Enciclopedia ele é definido como um “ultrapassar de uma medida, por cima de sua determinidade qualitativa, mediante sua natureza quantitativa” (HEGEL, 2012a, p. 217).

2 – um segundo problema é a passagem ter somente três páginas, das quais uma contém um resumo de toda a dialética da medida e somente duas dedicadas ao sem medida, o que se comprovará ser insuficiente. Por isso temos de apelar ao que consta da introdução da seção da Medida para entender melhor o que é o sem medida.

## Desenvolvimento do sem medida

De algumas afirmações da introdução da Medida, podemos tentar extrair uma espécie de estorinha do sem medida.

Inicialmente, imaginar o espanto de um ser humano primitivo que por acaso tenha visto a água de um lago congelar com a chegada do inverno, ou, sob ação do sol, a mesma água num recipiente formar pequenas bolhas e finalmente secar. A primeira explicação atribuída a isso foi a religião primitiva.

Por isso, diz Hegel, “na medida os povos veneraram algo intangível, sagrado” (HEGEL, 2016, p. 352).

A projeção do sagrado sobre a totalidade do mundo desembocou no panteísmo, que instaura uma dualidade: “o ser, o uno, a substância, o infinito, a essência são o primeiro; ... o segundo, cada determinidade, pode em geral, ser reunido de modo igualmente abstrato, enquanto apenas o finito, apenas acidental, perecível, extra e inessencial” (HEGEL, 2016, P. 350).

O divino no panteísmo representa um incomensurável que determina a medida das coisas

A divindade do panteísmo como incomensurável

Assim, Hegel pode afirmar que, como sistemas panteístas, “o modo spinozista, assim como o princípio indiano da alteração, é o sem medida” (HEGEL, 2016, p. 351).

O panteísmo indiano, em sua fantasia monstruosa, tomada igualmente de modo abstrato, adquiriu essa formação, que se estende pelo *sem medida* dela

como o fio medidor para alguns interesses de que Brahma, o uno do pensar abstrato, através da configuração em Vishnu, em especial na forma de Krishna, progride ao terceiro, Shiva. A determinação desse terceiro é o modo, alteração, nascer e perecer, o campo da exterioridade em geral (HEGEL, 2016, P. 350).

O divino permanece um sem medida porque é uma oposição não conciliada entre um primeiro infinito (um ser abstrato, substância espinosista, Brahma) com um terceiro (o modo spinozista, Shiva), um finito e limitado. A diferença entre eles e os panteísmo dualistas é que esses não consideram um segundo que se incorpora ao primeiro, como os atributos à substância em Spinoza, Vishnu no induísmo.

A marca de todo panteísmo é uma relação entre uma substância divina incomensurável e uma exteriorização dela mensurável no mundo sensível.

Com os gregos já existe medida e sem medida também na exterioridade

A percepção primitiva do panteísmo se transforma com os gregos.

A consciência grega, ela mesma ainda indeterminada de que tudo tem uma medida ... é o início de um conceito muito superior do que aquele que está contido na substância e na diferença do modo a respeito da mesma” (HEGEL, 2016, p. 351-351).

Neles, o divino incomensurável em si determina tanto as medidas como os limites de um sem medida exterior.

A representação da medida grega é o destino, a Nêmesis, que estabelece os limites a partir dos quais “o que ultrapassa a medida, torna-se grande demais, alto demais, é reduzido ao outro extremo do rebaixamento para a nulidade e, com isso, é restabelecido o meio da medida, a mediedade (HEGEL, 2016, p. 352). [mensurabilidade]

Superação dessa indeterminação do sem medida no cristianismo

Concluimos essa estorinha com a afirmação de Hegel de que o isolamento -medida x sem medida-, no caso da religião, será superado somente com o cristianismo.

Ali, também aparece uma tríade, porém reconciliada na figura do pai, do filho e do espírito.

No panteísmo o terceiro é o sem espírito, não o espírito.

#### 4 - A solução que a Lógica terá de trilhar

Como já sabemos, esse infinito separado do finito é o que Hegel chama de mau infinito, que se apresenta como a contraposição entre o sem medida e as relações de medida e os pontos nodais.

Mas a exemplo de soluções anteriores, uma alternância entre medida e sem medida numa progressão infinita, como a que ocorre nas transformações químicas e nos pontos

nodais, é vista como um alterar do sem medida para uma nova medida, que constitui um infinito verdadeiro da medida, “o infinito que é para si... a infinitude da especificação da medida” (HEGEL, 2016, p. 400).

Na base do suprasumir deste infinito verdadeiro (que implica o suprasumir do infinito qualitativo e do infinito quantitativo) se anuncia um substrato: “Essa unidade que se continua, assim, na sua mudança das medidas dentro de si mesmo é a matéria, a Coisa que verdadeiramente permanece subsistindo, autossubsistente” (HEGEL, 2016, p. 400)

Seu desenvolvimento desembocará na essência: “na medida, já está a ideia da essência” (HEGEL, 2016, p. 352).

Mas o que lhe falta para tanto é “a reflexão, cujas determinações são, mas neste ser pura e simplesmente apenas enquanto momentos da unidade negativa delas” (HEGEL, 2016, p. 352).

Os momentos da unidade negativa delas é a próxima e última parte do desenvolvimento do Ser.

Nas viragens sobre os infinitos um substrato subsiste, a coisa

O final das viragens:

*A infinitude qualitativa*, como ela é no ser aí, era o irromper da infinitude no finito, como passagem imediata e desaparecer do aquém em seu além. *A infinitude quantitativa*, pelo contrário, conforme sua determinidade, já é a continuidade do quantum, uma continuidade do mesmo para além de si... **a infinitude da especificação da medida** põe tanto o qualitativo quanto o quantitativo, como tais que se suprasumem um para dentro do outro e, com isso, põe a unidade primeira, imediata, dos mesmos, a qual é a medida em geral, como que retornou para dentro de si e que, portanto, ela mesma está como posta... o quantitativo se suprasume, de todo modo, como tal que se interverte, tornando-se qualitativo, ou seja, o ser determinado em e para si. Essa unidade que se continua, assim, na sua mudança das medidas dentro de si mesma é a matéria, a Coisa que verdadeiramente permanece subsistindo autossubsistente (HEGEL, 2016, p. 400-401).

O substrato persistente nas dialéticas da coisa com o sem medida já é um por.

a) uma e a mesma Coisa que está posta como base em suas diferenciações e como perene... Na medida, a própria coisa já é, em si unidade do qualitativo e do quantitativo... dessa maneira, o substrato perene tem inicialmente, nele mesmo, a determinação de infinitude que é

b) esta mesmidade do substrato está posta no fato de que as autossubsistências qualitativas... consistem apenas em diferenças quantitativas, de modo que o substrato se continua nesse seu diferenciar. [o movimento das reações químicas]

c) no progresso infinito da linha nodal, a continuação do qualitativo no progredir quantitativo está posta como em uma alteração indiferente... de uma qualidade... que a própria qualidade nova é apenas uma relação quantitativa... [o movimento das mudanças

de estado] o sentido deste processo é apenas o ser aí, o mostrar ou pôr de que, do mesmo passar, está no fundamento *um tal substrato, que seria a unidade deles* (HEGEL, 2016, p. 401).

## 5 - A síntese da medida – [ultima página do sem medida]

1 – Inicialmente a medida é a própria unidade imediata da qualidade e da quantidade como um quantum específico. Com isso, a determinidade quantitativa é essencialmente relação consigo

2 – Essa diferença de seus momentos suprassumidos é real, produz uma quantia de relações de medida autossubsistentes dentro de si. Assim suas series formam uma ordem, uma unidade especificante imanente de uma medida que é para si

3 – Esse princípio especificante ainda não é o conceito livre, mas somente substrato, uma matéria que tem suas diferenças dentro de si na natureza do substrato. Nesta unidade consigo mesmo do substrato, a determinação da medida é suprassumida.

Portanto o percurso é tanto a determinação progressiva que realiza a medida quanto o rebaixar da mesma a um momento.

Incorporando a contribuição de Agemir Bavaresco na sessão de leitura do presente texto:

mesmo durante a lógica da essência, vai permanecer o substrato até o final, pois é só na efetividade que aparece o conceito livre. Então o conceito vai estar dormindo no em si. Apesar de tudo, [só quanto] a dissolução do sem medida e a dissolução da efetividade da substância na efetividade [ocorrerem] , a autorrelacionalidade vai dissolver o substrato para que possa emergir o conceito livre (BAVARESCO, 2024).

## Uma questão a título de Conclusão

Dada a radicalidade da negatividade inserida por Hegel nesta síntese última em que todas as categorias do Ser recaem para dentro da medida, ocorre pensar que Hegel talvez não estivesse muito preocupado com este problema de contaminação do lógico pelo empírico. Isso não quer dizer que ele não tenha deixado claramente marcados os papéis distintos da Lógica e das ciências particulares. Quando antecipa que fará uma observação dentro do tópico da afinidade eletiva na química, frisa que “esta questão superior se conecta de maneira mais estrita com o específico do qualitativo próprio e pertence às partes especiais da ciência da natureza concreta” (HEGEL, 2016, p. 383).

Mas, sem descuidar das particularidades de cada parte da ciência, persiste a desconfiança de que, na condução da Lógica, ele distanciou-se da obsessão pela pureza kantiana buscada na lógica transcendental. Talvez tenhamos testemunhado no final deste capítulo mais uma vez ser reafirmada a constatação já feita no *Prefácio da Fenomenologia do Espírito*, de que “o saber tem uma meta de chegar aonde ele não precisa ir além dele

mesmo, onde o conceito corresponde ao objeto e o objeto ao conceito” (HEGEL, 2012, p. 80).

### **Ser a priori ou a posteriori não importa**

Hegel se liberta de qualquer sentimento de medo na ciência, que faça o saber recuar para tentar salvar o que está ameaçado de perder. Este medo gera uma paralisia angustiante por reprimir o avanço. Assim, “o medo da verdade poderá ocultar-se de si e dos outros por trás da aparência de que é um zelo ardente pela verdade, que lhe torna difícil encontrar outra verdade que não aquela única vaidade de ser sempre mais arguto que qualquer pensamento... vaidade essa capaz de tornar vã toda a verdade... que só sabe achar seu Eu árido em lugar de todo o conteúdo” (HEGEL, 2012, p. 77).

Ali na *Fenomenologia do Espírito* Hegel associou estes medos ao romantismo e ao kantismo. E mostrava a forma de os superar, afinal, “nem mesmo os animais estão excluídos dessa sabedoria, mas antes se mostram iniciados no seu mais profundo; pois não ficam diante das coisas sensíveis como em si essentes, mas desesperando dessa realidade, e na plena certeza de seu nada, as agarram sem mais e as consomem. E a natureza toda celebra como eles esses mistérios revelados, que ensinam qual é a verdade das coisas sensíveis” (HEGEL, 2012, p. 93).

O que fica da leitura deste fragmento é a impressão de que Hegel cravou os dentes na química, na física, na filosofia espinosista e na religião e concluiu que a Lógica tinha o direito de os devorar.

### **Referências**

- BAVARESCO, Agemir. 8 Leituras da Lógica de Hegel (2024), a partir do minuto 56. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=qsFR6NErPo8>
- HEGEL, Georg. *Ciência da Lógica: 1. A Doutrina do Ser*. Petrópolis: Vozes, 2016.
- HEGEL, Georg. *Fenomenologia do espírito*. 7 ed. Petrópolis, Vozes, 2012.
- KANT, Immanuel. *Primeiros Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*. Lisboa: Edições 70, 1990.
- KANT, Immanuel. *Crítica da Razão Pura*. Trad. Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. 9 Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2018.
- SPINOZA, B. *Carta 12 In: Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.
- TREVISAN, Diego Kosbiau. Kant e a metafísica “crítica” da natureza. *dois pontos*, Curitiba/São Carlos, volume 12, número 02, p. 45-65, outubro de 2015.