Aristóteles e o Iluminismo na História das Ciências: relação possível?

Aristotle and the Enlightenment in the History of Science: possible relationship?

Aristóteles y la Ilustración en la Historia de la Ciencia: ¿relación posible?

Recebido: 17/04/2022 | Revisado: 25/04/2022 | Aceito: 27/04/2022 | Publicado: 30/04/2022

Adílio Jorge Marques

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8922-6094 Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil E-mail: adiliojm@yahoo.com.br

André Vinícius Dias Senra

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9952-9005 Instituto Federal Fluminense, Brasil E-mail: avdsenra@gmail.com

Resumo

A metafisica aristotélica, em suas proposições para o estudo do ser, almeja amplo espectro de áreas do conhecimento que não são fechadas em si mesmas. Ela constrói uma hermenêutica do conhecimento e ajuda a entender o movimento iluminista, além de evidenciar as Ciências mais do que proposições empíricas, mas também enquanto forma e método para estruturação filosófica. O que conhecemos é profundamente marcado pela maneira pela qual conseguimos conhecer algo, existindo duas principais fontes de conhecimento no sujeito: a sensibilidade, por meio da qual os objetos são dados na intuição, e o entendimento, pelo qual os objetos são pensados nos conceitos. O que define os objetos é a sensibilidade, como o modo receptivo/passivo pelo qual somos afetados pelos objetos, e intuição é a maneira direta de nos referirmos aos objetos. O estudo do Ser enquanto Ser, denominado de Filosofía Primeira, posteriormente, na época moderna, denominado como razão pura, traz consigo uma proposta de ciência, e sobre isso fares a relação com a proposta kantiana. Este estudo consiste na análise das formas separadas dos aspectos materiais. Em Aristóteles, a metafísica já pode ser considerada como um saber que mantém proximidade com a ideia de mereologia, ou seja, a relação do todo com as partes. Veremos as categorias kantianas acima, pensadas à luz das categorias aristotélicas, irão fornecer à filosofia crítica de Kant condições básicas de impor à razão os limites da experiência possível. Ele pretende, com isso, fornecer rigor metodológico à metafísica, livrando-a de qualquer caráter dogmático e trazendo-a para o rumo da ciência, no qual não poderiam ocorrer questionamentos. No presente artigo objetivamos, por meio das preposições kantianas, estabelecer a metafisica aristotélica como base filosófica do iluminismo.

Palavras-chave: Aristóteles; Iluminismo; História das ciências; Kant; Ensino.

Abstract

Aristotelian metaphysics, in its propositions for the study of being, aims at a wide spectrum of areas of knowledge that are not closed in themselves. It builds a hermeneutics of knowledge and helps to understand the Enlightenment movement, in addition to highlighting the Sciences more than empirical propositions, but also as a form and method for philosophical structuring. What we know is deeply marked by the way in which we get to know something, there being two main sources of knowledge in the subject: sensitivity, through which objects are given in intuition, and understanding, through which objects are thought in concepts. What defines objects is sensitivity, as the receptive/passive way in which we are affected by objects, and intuition is the direct way of referring to objects. The study of Being as Being, called First Philosophy, later, in the modern era, called pure reason, brings with it a proposal of science, and on this you will make the relationship with the Kantian proposal. This study consists of the analysis of separate forms of material aspects. In Aristotle, metaphysics can already be considered as a knowledge that maintains proximity to the idea of mereology, that is, the relationship of the whole with the parts. We will see the Kantian categories above, thought in the light of the Aristotelian categories, will provide Kant's critical philosophy with basic conditions to impose on reason the limits of possible experience. He intends, with this, to provide methodological rigor to metaphysics, freeing it from any dogmatic character and bringing it to the path of science, in which no questioning could occur. In this article, we aim, through Kantian prepositions, to establish Aristotelian metaphysics as the philosophical basis of the Enlightenment.

Keywords: Aristotle; Enlightenment; History of sciences; Kant; Teaching.

Resumen

La metafísica aristotélica, en sus proposiciones para el estudio del ser, apunta a un amplio espectro de áreas de conocimiento que no son cerradas en sí mismas. Construye una hermenéutica del conocimiento y ayuda a comprender

el movimiento de la Ilustración, además de resaltar las Ciencias más que proposiciones empíricas, pero también como forma y método para la estructuración filosófica. Lo que sabemos está profundamente marcado por la forma en que llegamos a conocer algo, existiendo dos fuentes principales de conocimiento en el sujeto: la sensibilidad, a través de la cual se dan los objetos en la intuición, y el entendimiento, a través del cual se piensan los objetos en los conceptos. Lo que define a los objetos es la sensibilidad, como la forma receptiva/pasiva en la que somos afectados por los objetos, y la intuición es la forma directa de referirnos a los objetos. El estudio del Ser en cuanto Ser, llamado Filosofía Primera, posteriormente, en la época moderna, llamada razón pura, trae consigo una propuesta de la ciencia, y sobre esto harás la relación con la propuesta kantiana. Este estudio consiste en el análisis de formas separadas de aspectos materiales. En Aristóteles, la metafísica ya puede ser considerada como un saber que mantiene proximidad a la idea de la mereología, es decir, la relación del todo con las partes. Veremos más arriba que las categorías kantianas, pensadas a la luz de las categorías aristotélicas, dotarán a la filosofía crítica de Kant de las condiciones básicas para imponer a la razón los límites de la experiencia posible. Pretende, con ello, dotar de rigor metodológico a la metafísica, liberándola de todo carácter dogmático y llevándola al camino de la ciencia, en el que no puede haber cuestionamientos. En este artículo pretendemos, a través de las preposiciones kantianas, establecer la metafísica aristotélica como base filosófica de la Ilustración.

Palabras clave: Aristóteles; Iluminación; Historia de las ciencias; Kant; Enseñanza.

1. Introdução

A partir dos principais conceitos da metafísica aristotélica em relação aos primeiros princípios e as causas primeiras busca-se neste trabalho a relação com as proposições kantianas para o iluminismo. Os primeiros princípios são na lógica: identidade, não-contradição e terceiro excluído. Os princípios lógicos são ontológicos que definem as condições sem as quais um ser não pode existir nem ser pensado, e que garantem, simultaneamente, a realidade e a racionalidade das coisas na natureza. As causas primeiras são aquelas que explicam o que a essência é a origem e o motivo da existência de uma essência. Causa significava não apenas o porquê de alguma coisa, mas também o "o que" e o "como" uma coisa é o que ela é.

São quatro as causas primeiras: causa material, isto é, aquilo de que uma essência é feita, sua matéria (como os quatro elementos da Antiguidade); causa formal, aquilo que explica a forma que uma essência possui (o rio ou o mar são formas da água, por exemplo); causa eficiente ou motriz, que explica como uma matéria recebeu uma forma para constituir uma essência (assim como o fogo é a causa eficiente que faz os corpos frios tornarem-se quentes); e a causa final, aquela que dá a finalidade para alguma coisa existir e ser tal como ela é (por exemplo, o Primeiro Motor Imóvel é a causa final do movimento dos seres naturais).

2. Metodologia

Trata-se de um ensaio, que, portanto, traz reflexões ligadas a uma vasta experiência didática dos autores e aos seus envolvimentos marcantes na área de divulgação científica durante décadas. Se, por um lado, o texto baseia-se em uma pesquisa documental, também é verdade que envolve uma pesquisa reflexiva, de caráter qualitativo (Estrela, 2018). O presente ensaio baseia-se, ainda, em pesquisa descritiva utilizando o método de revisão bibliográfica (Thomas, Nelson & Silverman, 2007).

3. O Universal e o Iluminismo

Seria possível que o universal aristotélico tenha então influenciado o iluminismo, principalmente até Kant? Tal relação pode ser estabelecida a partir de alguns pontos do texto "Ideia de uma História Universal com um propósito Cosmopolita", de 1784, no qual Immanuel Kant (1724-1804) discorre brevemente sobre o papel da História e da racionalidade humana, pontos importantes para o entendimento das obras do pensador (Kant, 2012). Através de nove proposições o filósofo de Königsberg tratou, também brevemente, do mecanismo subjacente ao devir da humanidade no seu todo: a *physis* (Aristóteles, 1995) Abriu-se, assim, o caminho para uma interpretação racional e científica do mundo.

A ideia da Filosofia Primeira, além de receber o nome de Metafísica, também deve ser entendida como a noção aristotélica de 'ciência' teórica por excelência. As finalidades da Filosofia Primeira são pelo menos quatro: (a) o conhecimento das causas ou princípios primeiros; (b) o conhecimento do ser enquanto ser; (c) a indagação sobre a substância; (d) a indagação sobre Deus e a substância suprassensível. De qualquer modo, sabe-se que o termo "Metafísica" seria equivalente à ideia de Filosofia Primeira. O objeto do qual se trata a partir da referência ao termo filosofia primeira, é o suprassensível. Por suprassensível, se entendem as formas puras, análogas ou semelhantes às Ideias platônicas. O estudo do Ser enquanto Ser foi denominado de Filosofia Primeira, e, posteriormente, na época moderna, foi denominado como razão pura. Este estudo consiste na análise das formas separadas dos aspectos materiais. Em Aristóteles, a metafísica já pode ser considerada como um saber que mantém proximidade com a ideia de mereologia, ou seja, a relação do todo com as partes. E isto porque Aristóteles procura desenvolver um modo de integração da filosofia pura em composição com aspectos realistas. A abordagem metafísica é, geralmente, associada com a dimensão religiosa da experiência humana (Mansion, 2005).

No espaço cultural alemão, um dos traços distintivos do iluminismo é a inexistência do sentimento anticlerical que, por exemplo, deu a tônica ao iluminismo francês. Os iluminados alemães possuíam na sua maioria até um profundo interesse e sensibilidade religiosa, e almejavam uma reformulação das formas de religiosidade. Nesta junção de política, ciência e moralidade, Kant mostra-se dentro da grande tradição clássica, a qual não admite separação entre a contemplação do mundo que nos cerca e a polis. Os homens não podem pressupor nenhum propósito racional peculiar exceto inquirir se eles não conseguirão descobrir uma intenção da natureza na História, a partir da qual seja possível que homens aparentemente sem um plano próprio estejam, no entanto, em consonância com um determinado plano da natureza. Deste modo a natureza se clarificaria através da razão de homens como Kepler ou Isaac Newton.

Kant propõe que a essência, além de ser imutável e sempre idêntica a si mesma, pode ser pensada pelo intelecto dos homens, ainda que não seja matéria de conhecimento. Mesmo que "deísticamente" separado de nosso mundo e superior a tudo que existe, mostra-se também como causa primeira. Essência tal que a natureza mostraria aos seus perscrutadores como uma unidade interna e indissolúvel entre matéria e forma, unidade esta que lhe dá um conjunto de propriedades ou atributos que a fazem ser necessariamente aquilo que ela é, podendo ser desta forma matematizada, como provirá Galileu (Marques, 2021). Lembremos que a teoria newtoniana não impressionou somente os matemáticos da época, atingindo a mente dos mais variados pensadores. Uma visão material da realidade nasce e provoca a incorporação da ciência também nos domínios da cultura e da política. Voltaire (François-Marie Arouet, 1694-1778), por exemplo, enunciava constantemente as leis do físico inglês para além da matéria inanimada, explicitando que se aplicavam também à vida e à organização social humana.

4. Discussão

Se na *physis* se refletem tão diferentes tipos de essências, e se para cada uma delas há uma ciência natural (Física, Biologia, Astronomia, Matemática etc.), deve haver uma ciência universal, anterior a todas, essência geral interpretada como uma ciência teorética que investiga o que é e aquilo que faz com que surjam essências particulares e diferenciadas (Jammer, 1954). Apesar de Aristóteles ter proposto sua Física enquanto discussão filosófica, muitas de suas explicações para vários conceitos deste saber, calcadas no senso comum, estavam equivocadas, porque se relacionavam aos limites dos parâmetros teóricos intrínsecos à época e que mais tarde foram revistos por Copérnico (1473-1543), Galileu Galilei e Isaac Newton (1643-1727) que estabeleceram as bases do pensamento físico sobe os movimentos, força, sistema solar *etc*. Contudo, alunos do Ensino Médio, ou seja, já em fase final da formação básica em nosso país, não sabem quem foi Galileu. E quase sempre não

conseguem responder corretamente a questões de Física que distinguem o entendimento aristotélico dos movimentos (com muitas explicações dadas pelo mesmo senso comum) das interpretações galileanas da Física (Caruso et al., 2013). Os professores em geral devem incentivar a construção do conhecimento do aluno, o "aprender a aprender", a partir da investigação e da descoberta, principalmente dos fenômenos simples, presentes no cotidiano de cada um. Dessa forma, o aluno descobre a ciência da investigação e torna-se responsável pelo seu próprio conhecimento (Ferreira & Marques, 2019).

A natureza denota um curso regular, um devir histórico que deve conduzir gradualmente o homem desde o estado inferior da animalidade até o nível máximo da iluminação, e que explica universalmente o ordenamento aparentemente irregular dos fatos. As ações e reações dos homens no seu mundo, com ênfase nas ideias de progresso e perfectibilidade humana, assim como a defesa do conhecimento racional como meio para a superação de preconceitos e ideologias tradicionais (Aristóteles, 1982). Segundo Angioni (2004, p. 13),

Em "Segundos Analíticos" Aristóteles distingue quatro sentidos em que se pode empregar a expressão "por si mesmo". Essa distinção, juntamente com elucidações sobre as noções de "a respeito de todo e "universal", apresentase no momento que Aristóteles procura determinar a natureza das premissas do conhecimento científico, tendo já determinado que o objeto de tal conhecimento seja aquilo que é necessário. Mais particularmente, Aristóteles busca discernir os tipos de premissas ou proposições em que seja necessária a conexão entre sujeito e predicado.

Notamos, então, nas dez categorias de Aristóteles que elas apresentam uma lista dos diferentes tipos de coisas que podem se afirmar a respeito de um indivíduo: substância, quantidade, qualidade, relação, espaço, tempo, postura, vestuário, atividade e passividade. Por exemplo, faria sentido dizer, por exemplo, que Sócrates era um ser humano (substância), media 1,80 m (quantidade), foi talentoso (qualidade), sendo mais velho do que Platão (relação), vivia em Atenas (espaço), era um homem do século V a.C. (tempo), estava sentado (postura), envergava uma capa (vestuário), estava costurando um pedaço de tecido (atividade) e foi morto por envenenamento (passividade). Esta não é uma simples classificação de predicados verbais. Cada tipo de predicativo irredutivelmente diferente representava um tipo de ente também irredutivelmente diferente (Caruso & Moreira, 2020).

Entende-se, por decorrência, que para o estabelecimento da Física clássica newtoniana as categorias ou predicados tiveram que ser estudados não apenas por Kant, mas por todos os que repensaram a natureza. O desenvolvimento da cinemática, por exemplo, ou mesmo a dinâmica, podem ser essenciais ou acidentais, isto é, podem ser necessários e indispensáveis à natureza própria de um ser, ou podem ser algo que um ser possui por acaso ou que lhe acontece por acaso, sem afetar a sua natureza. Assim como os físicos, Kant partiu da mesma compreensão do que é a matéria o elemento principal de análise de toda a natureza; sua principal característica é possuir virtualidades ou conter em si mesmas possibilidades de transformação, isto é, de mudança, tornando possível um mundo racional newtoniano. Mesmo o homem estaria submetido a tal entendimento, pois o gênero é um universal formado por um conjunto de propriedades da matéria universal, sendo a forma o que caracteriza e o que há de comum nos seres de uma mesma espécie. Isso permitiu a Lineu, por exemplo, propor a classificação das espécies ou mesmo a Darwin ter um parâmetro para uma teoria evolutiva, já que espécie também é um universal aristotélico formado por um conjunto de propriedades da matéria e da forma que caracterizam o que há de comum nos indivíduos semelhantes (Bassalo et al., 2021). A importância de Lineu clarifica-se quando lembramos que ele foi o criador da nomenclatura binomial e da classificação científica, sendo considerado o "pai da taxonomia moderna", sendo um dos fundadores da Academia Real das Ciências da Suécia.

Partindo de tais premissas, Kant inicia sua pequena obra "Ideia de uma História Universal com um propósito Cosmopolita" com as seguintes palavras (Kant, 2012, p. 2):

Seja qual for o conceito que, ainda com um desígnio metafísico, se possa ter da liberdade da vontade, as suas manifestações, as ações humanas, como todos os outros eventos naturais, são determinadas de acordo com as leis gerais da natureza. A história, que se ocupa da narrativa dessas manifestações, permite-nos todavia esperar, por profundamente ocultas que estejam as suas causas, que, se ela considerar no seu conjunto o jogo da liberdade da vontade humana, poderá nele descobrir um curso regular; e que assim aquilo que se apresenta, nos sujeitos singulares, confuso e desordenado aos nossos olhos se poderá, no entanto, conhecer na totalidade da espécie como um desenvolvimento incessante, embora lento, das suas disposições originárias.

A História kantiana participa das mesmas leis gerais que regem a *physis*, podendo ser medida pelos critérios que marcam as ciências ditas exatas (Kant, 2012, p. 3-4):

Assim os casamentos, os nascimentos deles derivados e a morte, já que a livre vontade dos homens sobre aqueles tem tão grande influência, não parece estar submetidos à regra alguma, segundo a qual seja possível determinar de antemão o seu número, mediante um cálculo; e, no entanto, os quadros anuais dos grandes países mostram que eles ocorrem segundo leis naturais constantes, tal como as alterações atmosféricas, cuja previsão não é possível determinar com antecedência em cada caso singular, mas no seu conjunto não deixam de manter num curso homogêneo e ininterrupto o crescimento das plantas, o fluxo das águas e outros arranjos naturais. Os homens singulares, e até povos inteiros, só em escassa medida se dão conta de que, ao perseguirem cada qual o seu propósito de harmonia com a sua disposição e, muitas vezes, em mútua oposição, seguem imperceptivelmente, como fio condutor, a intenção da natureza, deles desconhecida, e concorrem para o seu fomento, o qual, se lhes fosse patente, pouco decerto lhes interessaria. Os homens, nos seus esforços, não procedem de modo puramente instintivo, como os animais, e não como racionais cidadãos do mundo em conformidade com um plano combinado; parece-lhes, pois, que também não é possível construir uma história segundo um plano (como, por exemplo, acontece entre as abelhas ou os castores).

Das Proposições de "Ideia de uma História Universal com um propósito Cosmopolita", as primeiras já denotam claramente a estrutura histórica do iluminismo (Kant, 2012, p. 5):

Primeira Proposição: "Todas as disposições naturais de uma criatura estão determinadas a desenvolver-se alguma vez de um modo completo e apropriado", o que se completa com a Segunda Proposição: "No homem (como única criatura racional sobre a terra), as disposições naturais que visam o uso da sua razão devem desenvolver-se integralmente só na espécie, e não no indivíduo".

Kant procura, com todas as premissas, talvez debater com J. J. Rousseau (1712-1778) sobre a liberdade humana. Para este o homem livre é aquele que está em seu estado natural, homem ainda não corrompido pela sociedade, que vive sozinho e procura apenas seu alimento para sobreviver. Se, além disso, esse homem ainda não tem ambições sociais, ele é livre. Neste ponto começa a crítica de Kant, o homem, com seu propósito de sabedoria, por isto *homo sapiens*, é um ser social, sendo que o homem só, em seu estado natural, é apenas mais um animal, não atingindo todas as suas potencialidades. Para Kant a sociedade regula o homem, exigindo dele que seus propósitos sejam atingidos, levando-o à pura razão. Na Quinta Proposição, Kant evidencia que "o maior problema do gênero humano, a cuja solução a Natureza o força, é a consecução de uma sociedade civil que administre o direito em geral" (Kant, 2012, p. 9).

O mundo não tem sentido a não ser que o homem dê algum sentido a ele. O que conhecemos é profundamente marcado pela maneira pela qual conseguimos conhecer algo, existindo duas principais fontes de conhecimento no sujeito: a sensibilidade, por meio da qual os objetos são dados na intuição, e o entendimento, pelo qual os objetos são pensados nos conceitos. O que define os objetos é a sensibilidade, como o modo receptivo/passivo pelo qual somos afetados pelos objetos, e intuição é a maneira direta de nos referirmos aos objetos. Para que todas estas impressões tenham sentido e entrem no campo daquilo que se pode conhecer, elas precisam ser colocadas em formas à priori da intuição, que são o espaço e o tempo. Depois de o sujeito perceber o objeto na intuição, na sensibilidade, pela faculdade do entendimento ele reunirá estas intuições em conceitos. E esta é também uma segunda condição para o conhecimento. Kant utiliza os conceitos básicos chamados de categorias, que são representações das intuições sensíveis. As categorias apresentadas são doze (Kant, 2012, p. 9):

- 1. Quantidade: Unidade, Pluralidade e Totalidade.
- 2. Qualidade: Realidade, Negação e Limitação.
- 3. Relação: Substância, Causalidade e Comunidade.
- 4. Modalidade: Possibilidade, Existência e Necessidade.

As categorias kantianas acima, pensadas à luz das categorias aristotélicas, irão fornecer à filosofia crítica de Kant condições básicas de impor à razão os limites da experiência possível (Smith, 1992). Ele pretende, com isso, fornecer rigor metodológico à metafísica, livrando-a de qualquer caráter dogmático e trazendo-a para o rumo da ciência, no qual não poderiam ocorrer questionamentos. Este método que analisa as possibilidades do conhecimento a priori do sujeito, dentro dos limites da experiência, é chamado de transcendental. Segundo Kant (2012, p. 9):

Os homens, nos seus esforços, não procedem de modo puramente instintivo, como os animais, também não como racionais cidadãos do mundo em conformidade com um plano combinado; parece-lhes, pois, que também não é possível construir uma história segundo um plano (como, por exemplo, acontece entre as abelhas ou os castores).

Nessa passagem percebe-se a ideia de movimento da história humana, pois se o homem não tiver essa disposição ao progresso teremos uma história plana, não evolutiva. No exercício desta disciplina é possível pensar que a sociedade humana caminha rumo ao progresso, e esse é o aperfeiçoamento moral, inevitável e necessário, conduzido no decorrer da história por uma "mão invisível". Nas proposições que compõem o texto de Kant esse princípio condutor será buscado não na razão enquanto faculdade isolada de cada indivíduo, mas sim na naquela que abarca ou se manifesta universalmente, ou seja, na espécie.

O pensador alemão observa que a moralidade diz respeito ao caráter. O caráter (em consonância com a distinção geral entre o aspecto fisiológico e o pragmático da antropologia) pode ser entendido a partir de dois sentidos: um físico ou sensível, que pertence ao homem enquanto ser natural e outro transcendental (ou inteligível), por meio do qual se reconhece no ser humano uma índole moral. O primeiro define o ser humano segundo o que a natureza faz dele, o segundo o que ele faz de si mesmo. É, portanto, na segunda perspectiva da formação do caráter que Kant situa o trabalho da educação moral iluminista. Por meio desta forma de educação "das Luzes" o ser humano é conduzido à prática da virtude e à formação da personalidade, o que produzirá avanços nas ciências naturais. Ou seja, uma ciência humana que modifica e cria um "ambiente" para o futuro das ciências da *physis*. O conceito de virtude em Immanuel Kant tem um significado diferente do conceito de virtude em Aristóteles. Enquanto para o Estagirita a virtude está diretamente relacionada com a felicidade, para Kant a virtude significa a disposição moral em combate, relacionando-se mais com a dignidade de ser feliz e não propriamente com a felicidade. Neste sentido a virtude deve repousar sobre princípios e não sobre interesses. Os sentimentos estariam ligados ao mundo físico; e os princípios estariam para além desse mundo físico, da experiência, e valeriam à priori (Durant, 1996).

5. Considerações Finais

Sendo comum a vários fatores observados na natureza, a razão de enfoque expressa pelo iluminismo alemão pôde embasar-se nos procedimentos empíricos desde Bacon, passando pelo mecanicismo cartesiano e até o newtonismo para criar seus procedimentos universais. Cabe à educação racional a incumbência da moralização humana. Lembremos o que nos diz Caruso e Marques (2021):

Não se pode esquecer que a Ciência há muito se afastou de dogmas. Ela não se baseia em ideologias e sempre busca a Verdade, embora admitamos que esta é provisória, devendo ser constantemente testada com base na razão e na experimentação. No fundo, foi essa escolha que fez a episteme ser valorizada e se desenvolver alheia à opinião (doxa), o que, em última análise, resultou em um enorme impacto sobre o desenvolvimento da Humanidade, ainda que

desigual. Logo, na Ciência não cabem "fatos alternativos". O reconhecimento de seu exitoso papel na criação da sociedade pós-moderna deveria bastar e servir para impedir que um conceito tão absurdo quanto o de "fato alternativo" fosse cogitado nessa sociedade: fatos são fatos.

A verdadeira dimensão introduzida por Kant na história da filosofia está em tornar a filosofia uma teoria da objetividade (*Geltungstheorie*). Se no primeiro momento a filosofia se ocupa de modo prioritário com o objeto, em um segundo momento o faz em relação à objetividade, ou ainda, Kant entendeu que a filosofia deveria se ocupar com a fundamentação de aspirações de validade universal. Para tanto, Kant estabeleceu que a filosofia devesse assumir a condição de ser uma filosofia transcendental. Por que a 'Crítica da Razão Pura' desenvolve uma filosofia transcendental? O próprio Kant respondeu no item VII da Introdução desta sua obra: "Denomino transcendental todo conhecimento que, em geral, se ocupa não tanto com objetos, mas com o nosso modo de conhecer objetos na medida em que este deve ser possível à priori" (Kant, 1989, p. 33).

Apesar da característica particular kantiana, os iluministas em geral tinham como ideal a extensão dos princípios do conhecimento crítico a todos os campos do mundo humano. Supunham poder contribuir para o progresso da humanidade e para a superação dos resíduos de tirania e superstição que creditavam ao legado da Idade Média, associando ainda o ideal de conhecimento crítico à tarefa do melhoramento do estado e da sociedade. Assim como a democracia é imperfeita, mas ainda assim a melhor das opções políticas, o mesmo ocorre entre a *episteme* e a *doxa*. Teremos que superar os desafios dados pelos novos tempos, quando as técnicas organizacionais nascidas da fábrica da sociedade industrial revelam cada vez mais seus limites (Caruso & Marques, 2021).

Torna-se difícil não lembrar a posição otimista com que Sennett conclui seu livro sobre a corrosão do caráter, dandonos esperança: "Mas sei que um regime que não oferece aos seres humanos motivos para ligarem uns para os outros não pode
preservar sua legitimidade por muito tempo" (Sennett, 2003, p. 176). Os princípios aristotélicos tiveram de ser abandonados
por uma nova ciência ao longo da História, sem dúvida, como o lugar comum dos objetos e a sua cosmologia (Porto & Porto,
2008). A ciência, a mesma História e a razão humana, contudo, não puderam deixar de se apoiar em muitos conceitos
filosóficos do pensador estagirita.

Em relação a trabalhos futuros, pensamos que as questões aqui apresentadas estão longe de serem respondidas, e deverão continuar como análise da própria Filosofia. Propomos um aprofundamento da influência de Aristóteles no pensamento kantiano.

Referências

Angioni, L. (2004). Relações causais entre eventos na ciência aristotélica: uma discussão crítica de Ciência e Dialética em Aristóteles. Analytica, 1(8), 13-25.

Aristóteles. (1982). Metafísica. Editorial Gredos.

Aristóteles. [1995). Física. Planeta de Agostini.

Bassalo, Caruso & Marques. (2021). Introdução às bases filosóficas da Física. Livraria da Física.

Caruso, F. & Marques, A. J. (2021). Ensaio sobre o negacionismo científico em tempos de pandemia. Research, Society and Development, 11(10), 1-17.

Caruso, F., Marques, A. J., & Oguri, V. (2013). Galileu na sala de aula. Livraria da Física.

Caruso, F. & Moreira, R. (2020). O livro, o espaço e a natureza: Ensaio sobre a leitura do mundo, as mutações da cultura e do sujeito. Livraria da Física. Durant, W. (1996). A História da Filosofia. Coleção Os Pensadores. Nova Cultural.

Estrela, C. (2018). Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa. Artes Médicas.

Ferreira, M. L; Marques, A. J. (2019). A importância do incentivo à pesquisa para o ensino de química. Revista Educação Pública, 19(7): 1-6.

Jammer, M. (1954). Concepts of Space: the History of Theories of Space in Physics. Harvard Univ. Press.

Kant, I. (2012). Ideia de uma História Universal com um propósito Cosmopolita, 1784. http://www.lusosofia.net.

Kant, I. (1983). Transicion de los Principios metafísicos de la Ciencia Natural a la física. Ed. Nacional.

Kant, I. (1989). Crítica da Razão Pura. Calouste Gulbenkian.

Mansion, A. (2005). Filosofia primeira, filosofia segunda e metafísica em Aristóteles. In: Sobre a Metafísica de Aristóteles. Odysseus.

Marques, A. J. (2021). O iluminismo no mundo luso-brasileiro. Sabedoria Arcana.

Porto, C. M. & Porto, M.B.D.S.M. (2008). A evolução do pensamento cosmológico e o nascimento da ciência moderna. Rev. Bras. Ensino Fís. 30(4), 4601-1 a 4601-9.

Sennett, R. (2003). A corrosão do caráter, consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Record.

Smith, N. K. (1992). A Commentary to Kant's 'Critique of Pure Reason'. Humanities Press International.

Thomas, J. R., Nelson, J. K. & Silverman, S. J. (2007). Métodos de pesquisa. Artes Médicas.