



## Algumas indagações sobre metafísica e ciência

Alexandre Gomes Galindo, Universidade Federal do Amapá, Brasil<sup>1</sup>

### RESUMO

O presente ensaio tece breves considerações sobre questões básicas relacionadas com os possíveis vínculos entre metafísica e ciência. As seguintes questões norteadoras são destacadas pela relevância com o tema: O positivismo é uma alternativa viável para a metafísica? O problema de demarcação popperiano transmite a mais fiel concepção contemporânea da divisão entre enunciados científicos e metafísicos? Existem vínculos entre metafísica e pensamento moderno? A metafísica no século XXI é totalmente (ou parcialmente) dispensável? As reflexões contidas no atual ensaio apontam para um estreito vínculo entre metafísica, ancorada em questões fundamentais de essência, sentido e finalidade oriundas da autoconsciência humana, e o pensamento científico, caracterizado pelo esforço consciente voltado para descrição, explicação e previsão da realidade ancorada na noção de *razão* humana.

**Palavras-Chave:** Epistemologia; Metafísica; Pensamento Científico; Ciência.

### 1-O POSITIVISMO É ALTERNATIVA VIÁVEL PARA A METAFÍSICA? A DEMARCAÇÃO POPPERIANA TRANSMITE A MAIS FIEL CONCEPÇÃO CONTEMPORÂNEA DA DIVISÃO ENTRE ENUNCIADOS CIENTÍFICOS E METAFÍSICOS?

Inicialmente afirmo que esta temática é significativamente provocadora e que pousa na base do entendimento referente ao campo de estudo descritivo e explicativo da natureza e da natureza das coisas. No âmbito desta presente reflexão, a metafísica<sup>2</sup> se situa no núcleo das atenções sendo

<sup>1</sup> E-MAIL: [alexandregalindo01@gmail.com](mailto:alexandregalindo01@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7153-7185>

<sup>2</sup> “*A metafísica como filosofia primeira*. «Há uma ciência que estuda o ser enquanto ser e os seus atributos essenciais», escreve Aristóteles numa obra que ainda não se chama *Metafísica*. (...) Quando a *metafísica* de Aristóteles é reencontrada no século XIII, o termo engloba a *teologia* (Deus primeiro motor em Aristóteles) e concerne as realidades *supra-sensíveis*. O Deus da metafísica não é o Deus revelado da Bíblia, mas a causa primeira, o princípio do ser de Galindo, A.G.; Algumas indagações sobre metafísica e ciência. Revista Portuguesa Interdisciplinar V.4, N°1, p.01-21, jan/jul. 2023. Artigo recebido em 15/02/2023. Última versão recebida em 18/04/2023. Aprovado em 10/06/2023.

confrontada com as noções de positivismo<sup>3</sup>. Sobre este aspecto, assumo de antemão que as considerações expostas a seguir não se propõem a tecer uma abordagem aprofundada, e sim, um passo introdutório.

No que se refere a indagação que diz respeito à compatibilidade das noções de positivismo como alternativa viável para a metafísica, apresento duas considerações que acho pertinentes. A primeira assume uma leitura de incompatibilidade ao percebermos que a proposta defendida pelo fundador do positivismo, Auguste Comte, representa uma postura enfaticamente racionalista de separação mútua e excludente entre metafísica e ciência positiva como sistemas gerais de filosofia empregados nas investigações sobre os fenômenos, enfatizando a dimensão factual na produção do conhecimento científico. Segundo suas próprias argumentações,

“Em outros termos, o espírito humano, por sua natureza, emprega sucessivamente, em cada uma de suas investigações, três métodos de filosofar, cujo caráter é essencialmente diferente e mesmo radicalmente oposto: primeiro, o método teológico, em seguida, o método metafísico, finalmente, o método positivo. Daí três sortes de filosofia, ou de sistemas gerais de concepções sobre o conjunto de fenômenos, que se excluem mutuamente: a primeira é o ponto de partida necessário da inteligência humana; a terceira, seu estado fixo e definitivo; a segunda, unicamente destinada a servir de transição. (...) No estado teológico, o espírito humano, dirigindo essencialmente suas investigações para a natureza íntima dos seres, as causas primeiras e finais de todos os efeitos que o tocam, numa palavra, para os conhecimentos absolutos, apresenta os fenômenos como produzidos pela ação direta e contínua de agentes sobrenaturais mais ou menos numerosos, cuja intervenção arbitrária explica todas as anomalias aparentes no universo. No estado metafísico, que no fundo nada mais é do que simples modificação geral do primeiro, os agentes sobrenaturais são substituídos por forças abstratas (...) no estado positivo, o espírito humano, reconhecendo a

---

todas as coisas. A metafísica constitui-se portanto a partir da tradição aristotélica, mas também platónica e neoplatónica (teoria das Ideias supra-sensíveis). O seu acabamento sistemático como «ciência» encontra a sua forma mais clássica no século XVIII na distinção feita pelo leibniziano Wolff de uma *metafísica geral* (o ser em geral, o ser «comum») e de uma *metafísica especial* que compreende uma *teologia racional*, uma *cosmologia racional*, uma *psicologia racional*.” (Morfaux & Lefranc, 2009, p.394).

<sup>3</sup> “Doutrina de Auguste Comte (1798-1857) que é ao mesmo tempo uma filosofia das ciências, uma sociologia, uma filosofia da história estruturada pela lei dos três estados, enfim uma religião da Humanidade de que o próprio Auguste Comte era o grande pontífice (*Curso de filosofia positiva*, 1830-1847; *Sistema de política positiva* (1854). Após a morte de Auguste Comte, a igreja positivista só subsistiu no Brasil, cuja bandeira ainda tem a sua divisa: «Ordem e Progresso».”. (Morfaux & Lefranc, 2009, p.490).

impossibilidade de obter noções absolutas, renuncia a procurar a origem e o destino do universo, a conhecer as causas íntimas dos fenômenos, para preocupar-se unicamente em descobrir, graças ao uso bem combinado do raciocínio e da observação, suas leis, a saber, suas relações invariáveis de sucessão e de similitude. A explicação dos fatos, reduzida então a seus termos reais, se resume de agora em diante na ligação estabelecida entre os diversos fenômenos particulares e alguns fatos gerais, cujo número o processo da ciência tende cada vez mais a diminuir.” (Comte, 1988, p. 4).

A segunda consideração relativiza esta incompatibilidade ao percebermos a existência de concepções neopositivistas que apontam para conexões existentes entre metafísica e ciência. Um exemplo pode ser destacado pelo esforço de Karl Popper (1987) em estabelecer demarcações da ciência fundamentadas na noção de falseabilidade<sup>4</sup>.

No instante em que somos levados a estabelecer um posicionamento sobre o processo de demarcação entre “*campos de estudo da existência*” fica nítido que este não é apenas um exercício trivial de pensamento, e sim, um desafio que reside na base da representação humana das coisas e que se reverbera nas configurações que são dadas à realidade.

Nesta direção, inicialmente entende-se que o impulso humano de produzir e divulgar as imagens do mundo, geradas por sua capacidade de tornar intelectual o transbordamento de suas impressões, pode ser considerado uma característica que integra o conjunto de elementos que definem o homem como um ser que pensa e socializa seu pensamento. Esta representação consciente das coisas (que poderíamos denominar de conhecimento) se desenvolve através de

---

<sup>4</sup> “A fim de tornar a ideia um pouco mais precisa, podemos distinguir três itens que nosso sistema teórico deverá satisfazer. Em primeiro lugar, ele deve ser  *sintético*, de modo que possa representar um mundo não contraditório, isto é, um mundo  *possível*. Em segundo lugar, deve satisfazer o critério de demarcação, ou seja, deve ser não metafísico, isto é, deve representar um mundo de  *experiência* possível. Em terceiro lugar, deve ser diferente, de alguma forma, de outros sistemas semelhantes como o único representativo de  *nosso* mundo de experiência. (...) O critério de demarcação inerente à lógica indutiva, isto é, o dogma positivista do significado, equivale ao requisito de que todos os enunciados da ciência empírica (ou todos os enunciados ‘significativos’) devem ser suscetíveis de serem, afinal, julgados com respeito à sua verdade e falsidade; diremos que eles devem ser ‘ *conclusivamente julgáveis*’. Isso quer dizer que sua forma deve ser tal que se torne logicamente possível verificá-los e falsificá-los.” (Popper, 1987, p. 40-41). RPI, Portugal-PT, V.4, N°1, p. 01-21, jan./jul.2023 [www.revistas.editoraenterprising.net](http://www.revistas.editoraenterprising.net) Página 3

vários caminhos possíveis de serem percorridos pelo indivíduo na busca de traduzir e compartilhar seu entendimento sobre si e sobre o mundo.

A escolha destes caminhos influencia em grande parte a delimitação do arcabouço linguístico e metodológico a ser usado no processo de representação das coisas, bem como na forma pela qual essa representação se manifestará como produto da racionalidade humana e será compartilhada/manipulada pelo homem.

Entre estas diversas vias de desenvolvimento de saberes (“popular/vulgar”, teológico, mítico, artístico, científico, filosófico, etc) percebe-se um traço comum que permeia a intencionalidade fundante da produção do conhecimento. Este traço diz respeito à intenção do homem em apresentar a verdade (ou se aproximar dela) através de suas representações.

Neste momento, convém chamar a atenção para o fato de que o termo “verdade” está sendo usado nesta reflexão (evitando um mergulho mais profundo nos debates que buscam configurar este termo)<sup>5</sup> como “*O que é em si*”, isto é, “*O absoluto a priori*”, e o termo “representação” como “*forma usada pelo homem para exprimir ideias e sentimentos, podendo ser apresentadas de diversas maneiras como sons, pinturas, expressões corporais, símbolos, palavras, enunciados, etc*”.

Circunscrito ao uso de enunciados na produção de conhecimento, surge uma questão que se apresenta como relevante: “*Até que medida os enunciados gerados por uma via de conhecimento exprimem manifestações exatas da verdade, especulações que buscam dar sentido lógico ao mundo percebido ou interpretações exatas fundamentadas na observação e experimentação?*”. É ancorado nesta questão que o problema de demarcação entre sistemas de produção de conhecimento ganha corpo, sendo debatido e enfrentado com muita frequência no campo da ciência.

Neste momento de nossa reflexão, transpassamos a esfera predominada pelos pressupostos e iniciamos um breve mergulho na questão central que assume papel de elemento provocador nos

---

<sup>5</sup> Para tal reflexão, sugerimos inicialmente a leitura de Steiner (1979).  
RPI, Portugal-PT, V.4, N°1, p. 01-21, jan./jul.2023 [www.revistas.editoraenterprising.net](http://www.revistas.editoraenterprising.net)

seguintes termos: “*É possível afirmar que o problema de demarcação popperiano transmite a mais fiel concepção contemporânea da divisão entre enunciados científicos e metafísicos?*”

Para apresentar um posicionamento sobre esta questão, inicialmente faz-se necessário destacar as concepções de metafísica e ciência a serem adotadas para, em seguida, traçar algumas conexões e distanciamentos capazes de proporcionar a elucidação de elementos que possibilitem delinear, mesmo que superficialmente, uma rota argumentativa mais precisa.

A metafísica, mesmo tendo uma etimologia fundada por um discricionário ordenamento de livros aristotélicos<sup>6</sup>, é entendida em geral como o campo de investigação da natureza da realidade, isto é, o estudo da essência do “*ser enquanto ser*” ou, conforme descreve Abbagnano (2007, pp. 660-667) “*Ciência primeira, por ter como objeto o objeto de todas as outras ciências, e como princípio um princípio que condiciona a validade de todos os outros*”.

Neste sentido a metafísica incorpora o ideal de construir um sistema filosófico de mundo, atuando como disciplina universal e fundamental que se debruça na “*natureza do ser*”, buscando formular questões relacionadas com a “*essência das coisas*” (objetos e/ou atributos) e encontrar respostas para elas, não descartando leituras sobre processos empíricos e assumindo que, mesmo havendo um caráter altamente especulativo de seus enunciados, não nos é possível concluir que os juízos a esse respeito sejam infundados e irracionais (Santos, 2014, p. 1-23).

Vale destacar que, desde sua concepção até os dias de hoje, a metafísica tem se caracterizado por aproximações e afastamentos na sua integração com as diversas áreas do saber humano, em especial com a ciência. Neste sentido, vale ressaltar que, em essência, o termo ciência surge como “*conhecimento que inclua, em qualquer forma ou medida, uma garantia da própria validade, sendo a ‘opinião’ (caracterizada pela falta de garantia acerca de sua validade) entendida como o oposto de ciência*” (Abbagnano, 2007, pp. 136-140).

---

<sup>6</sup> “Metafísica- Do Grego *metà tà physiká* ‘depois dos tratados de física’. Andronico de Rodes, ao coordenar as obras de Aristóteles, colocou os quatorze livros da *Próte Philosophía*, que ratavam de questões de ordem mais elevada do que a da física.” (Nascentes, 1966).

Como via de explicação racional sobre o cosmo, tanto a filosofia (e neste caso a metafísica), quanto a ciência tiveram início como um corpo único e compartilhado de saberes, sendo esta concepção influenciada inicialmente por pensadores gregos ao substituírem paulatinamente as explicações míticas sobre a origem, essência, estrutura e ordem do mundo por uma atitude contemplativa e reflexiva sobre as coisas, havendo posteriormente no decorrer da história um processo de diferenciação entre essas duas formas fornecer a “*imagem do mundo*”, provocado principalmente pela ciência ao delimitar na “*esfera da experiência sensível*” à validação do conhecimento produzido, principalmente através da observação e experimentação e do uso de métodos e instrumentos voltados para formar uma descrição racional de todos os fenômenos.<sup>7</sup>

Neste processo, a linguagem assumiu o papel de campo no qual as diferenciações entre metafísica e ciência são estabelecidas, através de debates/diálogos/disputas entre pesquisadores das mais variadas correntes de pensamento, sendo a verificação conclusiva dos enunciados através de procedimentos crítico-dedutivos de falseamento (ao invés de procedimentos positivo-indutivos de verificação da veracidade das teorias) o caminho considerado por Karl Raimund Popper como sendo o único viável de enfrentamento do Problema de Demarcação. Sobre este aspecto, Popper rejeita o método de indução como uma postura básica capaz de propiciar a demarcação entre a ciência (baseada em fatos) e a especulação metafísica. Ao contrário de uma perspectiva positivista de corroboração factual para atestar a validade e veracidade de um enunciado (visando aniquilar a metafísica como via válida de conhecimento), Popper assume uma perspectiva crítica na busca de falseamento lógico e empírico dos enunciados para coloca-los a prova e aproxima-los da verdade, entendendo que a metafísica (sob a perspectiva indutivista) também proporciona alternativas de hipóteses viáveis de serem submetidas ao crivo da ciência (Popper, 1987, pp. 27-98). Neste sentido,

(...) a falseabilidade enquanto critério de demarcação responde satisfatoriamente o problema de decidirmos se e quando uma dada teoria pode ser considerada científica ou não científica. Se, além disso, mantivermos atenção à argumentação do austríaco, poderemos notar também que seu critério de demarcação não visa um ‘rebaixamento’ de todas as teorias metafísicas – como ocorre na filosofia

---

<sup>7</sup> Para um primeiro resgate dos elementos envolvidos no surgimento, na diferenciação, nos afastamentos e nas aproximações entre metafísica e ciência sugerimos a leitura de Giusti (2013) que aponta convergências entre a metafísica e ciência contemporânea.

Neo-Positivista – mas apenas à possibilidade de uma melhor distinção entre os discursos que remetem ou não ao nosso mundo de experiência e que a irrefutabilidade característica dos discursos metafísicos não os tornam imunes a eventuais críticas (Castro, 2013, p. 120).

Entretanto, por mais que o processo de demarcação popperiana possibilite identificar a consistência de enunciados através de suas respectivas capacidades de resistir as análises críticas de falseamento, deve-se estar atento aos limites existentes na intenção de separar ciência e metafísica<sup>8</sup>, na medida em que a investigação “*da manifestação*” e “*da essência*” são convergentes e indissociáveis de seu objeto de estudo. Este aspecto é ressaltado sob diversos pontos de vista, sendo oportuno resgatarmos, sobre esta questão, as observações de Abrantes (2004), ao concluir suas reflexões sobre as conexões entre ciência e metafísica sob a ótica da filosofia naturalista, e de Batista (2014), ao argumentar a necessidade do reposicionamento da metafísica analítica a partir do conceito de “*união em complementaridade*” com a ciência. Segundo Abrantes,

De um ponto de vista naturalista não faz sentido demarcar, de forma absoluta, o trabalho filosófico do trabalho científico, tanto ao nível da natureza dos seus respectivos produtos teóricos, quanto ao nível dos métodos empregados.

A Filosofia, em particular a Metafísica, que estamos enfocando neste texto, distingue-se da Ciência somente quanto ao grau de generalidade e de abstração dos seus produtos. Quanto mais geral e abstrato o produto (ou o problema enfocado), menos dependente é a especulação metafísica de resultados particulares das Ciências. Quanto menos geral e abstrato, mais a especulação metafísica pressupõe conhecimento científico (empírico) específico. Na outra direção, podemos supor que quanto mais 'fundacional' e abstrato é o trabalho desenvolvido pelos cientistas, mais ele se aproxima da especulação metafísica e filosófica em geral. As discussões atuais em torno das interpretações da Mecânica Quântica são eloquentes nesse contexto.

No plano metodológico, dependendo do tipo de problema enfocado, os métodos empíricos [*data-driven*] são claramente limitados e precisamos nos apoiar em construções teóricas, em métodos *theory-driven*, mais especulativos, ou mesmo lançar mão de *Gedankenexperimente* e vários tipos de simulação. Os métodos mais especulativos não são "próprios" da

---

<sup>8</sup> Este limite é evidente quando Popper afirma em nota que “(...) eu apresento o critério de falseabilidade como critério de demarcação, mas *não como critério de significado*. (...) A falseabilidade separa duas classes de enunciados perfeitamente significativos: os falseáveis e os não falseáveis; traça uma linha divisória no seio da linguagem dotada de significado e não em volta dela” (Popper, 1987, p. 42).

Filosofia-podem ser e são, efetivamente, usados em áreas de ponta nas Ciências (ou em pesquisas de fundamentos). O uso extensivo que se fez de experiências de pensamento na física relativística e quântica é um exemplo disso. (Abrantes, 2004, p. 231).

Para Batista, a conexão entre as dimensões conceituais e factuais encontra-se tecida em todo processo de representação da realidade assumindo que

(...) a ciência é indissolavelmente infundida pela metafísica nos seus aspectos ordinários, desde o topo (teoria) até as bases (experiências). Por conseguinte, é crucial pôr a descoberto as suposições metafísicas das nossas melhores teorias do mundo, não só porque é parte importante para a compreensão do mundo, como da *verdade*.

Alguém poderia objetar que a ciência procede perfeitamente bem em deixar muitas questões metafísicas por responder. Em certo sentido isto até pode ser correto, especialmente se alguém considerar “perfeitamente bem” apenas como fazendo boas previsões. Contudo, se nós abarcarmos a explicação e a compreensão como elementos cruciais para uma boa teoria (como deveria ser), então já não é possível concordar com a afirmação anterior. A mecânica quântica de Bohr pode ser uma excelente teoria para fazer previsões, porém deixa muitas questões metafísicas em aberto (ou confusas), trazendo consigo um grande custo a nível explicativo e de compreensão.

A questão da interpretação não é de todo externa à física, ou pelo menos, na medida em que no passado também os físicos se questionaram se existiam átomos ou éter, de qualquer das formas, a necessidade de complementar a imagem física da realidade com o mundo da nossa experiência, e respectiva significação metafísica de como nosso mundo *é*, parece-nos ser uma tarefa essencial da metafísica para com a ciência. (Batista, 2012, p.169-170).

A partir dos pressupostos e considerações agrupados, e em resgate à questão central deste breve ensaio, extraio o seguinte posicionamento pessoal que pode servir de base para continuidade do diálogo entre aqueles que se debruçam sobre este assunto:

*“Por mais que o problema de demarcação popperiano seja um caminho plausível e útil para identificar a consistência de enunciados que versam sobre as coisas, através de suas respectivas capacidades de resistirem às análises críticas, e nos aproximarmos cada vez mais da*

*verdade, não é possível afirmar que ele transmite a mais fiel concepção contemporânea da divisão entre enunciados científicos e metafísicos, na medida em que a construção, interpretação e experimentação das imagens do mundo se apresentam indissociavelmente conectadas. Sobre esta ótica podemos afirmar que a distinção entre enunciados científicos e metafísicos está mais afastada de uma linha demarcatória do que de uma região de interseção entre estas duas vias de desenvolvimento de saberes”.*

## **2-EXISTEM VÍNCULOS ENTRE METAFÍSICA E PENSAMENTO MODERNO?**

Para discorrer sobre a indagação acima, o recorte dado por este breve ensaio se configurou por traços que circunscreveram a questão do pensamento metafísico em torno de cinco textos relacionados com o debate de autores alemães ocorrido na década de 1980 sobre a relação da metafísica com o pensamento moderno<sup>9</sup>. Assumindo de forma preliminar uma postura favorável sobre a importância e relevância da ligação entre metafísica (ancorada em questões fundamentais oriundas da autoconsciência humana) e o pensamento moderno (voltado predominantemente para leitura da realidade ancorada na noção de razão humana), o presente ensaio estabelece uma rota que evita se deter profundamente nas tessituras contextuais e posicionais do referido debate, e sim, apenas estabelecer uma linha expositiva dos elementos que reforçam a compatibilidade da metafísica ao pensamento moderno.

---

<sup>9</sup> Os cinco textos estão relacionados com o debate ocorrido na década de 1980 entre Dieter Henrich e Jürgen Habermas sob o papel da metafísica no pensamento moderno. Os textos elencados foram os seguintes: 1º) “Retorno à Metafísica: Uma Recensão” publicado por Habermas como anexo do livro “Pensamento Pós-Metafísico: Estudos filosóficos” (Habermas, 1990), texto originalmente publicado em 1985 e que abre o ápice do debate entre os dois autores; 2º) “O que é metafísica? O que é modernidade? Doze teses contra Jürgen Habermas”, publicado originalmente em 1987 (Henrich, 2009); 3º) “A Metafísica e sua Crítica: sobre o debate entre Jürgen Habermas e Dieter Henrich em torno da metafísica”, publicado originalmente em 1988 (Gerhardt, 2013); 4º) Intersubjetivismo versus subjetivismo? Algumas considerações sobre a controvérsia Habermas-Henrich a partir das “Doze teses contra Jürgen Habermas” (Mattos, 2009) e 5º) “Toda crítica da metafísica é metafísica” (Mattos, 2013).

Para fazer jus a uma das duas perspectivas de referência ao debate que inspirou a elaboração dos textos que serviram de fonte para sustentar as exposições contidas no presente ensaio, vale resgatar, mesmo que superficialmente, alguns argumentos que defendem a metafísica como um elemento que se exclui ao pensamento moderno<sup>10</sup>.

Nesta visão, o sujeito não é concebido como possuidor, por si só, da capacidade de tornar-se consciente de si sem um processo fundante de interação linguística construída, e construtora, de estruturas semânticas que determinam nossa compreensão de mundo. Sobre este aspecto, vale destacar as observações de Habermas ao afirmar que

(...) Henrich, com seu princípio da filosofia do sujeito, fecha a si mesmo o acesso a uma esfera que o próprio Hegel já levava em conta como sendo a do espírito objetivo. Como na arquitetura kantiana, também em Henrich as ciências sociais e as da cultura não encontram um lugar entre uma pesquisa, em última instância fisicalista, da natureza exterior e auto-esclarecimento transcendental do espírito. Os domínios a cultura e da sociedade, simbolicamente pré-estruturados e constituídos linguisticamente, exigem um elemento intermediário entre a pesquisa e o pensamento, entre a racionalidade da objetivação e da vida consciente. (Habermas, 1990, p. 267-268).

Enquanto as ciências empíricas, voltadas para a natureza, forem consideradas como a única autoridade racional, o sujeito é pressionado a se compreender *somente* a partir das coisas. Ao contrário, quando a reflexão do sujeito que se torna consciente de si mesmo é dirigida contra si e radicaliza até os confins do insondável, a base da autonomia começa a oscilar – a subjetividade passa a ser então uma bolha no pântano da rude auto-afirmação. Henrich acredita poder conjurar esse duplo perigo de auto-reificação objetivista e de uma autodissolução niilista através de uma divisão de poderes. Ele deixa o mundo natural entregue às ciências que se definem pelos procedimentos e a uma análise que se ocupa da ontologia das coisas e das propriedades – em síntese: deixa isso entregue à *pesquisa*. Ao mesmo tempo, ele investe a filosofia ou o *pensamento* nos direitos herdados de um auto-esclarecimento metafísico da vida consciente. (Habermas, 1990, p. 267-268).

---

<sup>10</sup> Especificamente os argumentos Habermesianos calcados na construção fundante do sentido através do campo da linguagem e da intersubjetividade consolidada em um agir comunicativo, em contraponto à perspectiva metafísica de Dieter Henrich, calcada em uma construção fundante do sentido através do campo da natureza humana subjetiva consolidada a partir do processo de autoconsciência do indivíduo.

Sob esta perspectiva, não é permitido ao pensamento moderno, característico pelo esforço sistematizado de leitura objetiva da realidade ancorada na noção de razão humana, conceber ao indivíduo, por si só, a compreensão do sentido, da completude e do próprio pensar, sendo estes processos inseridos em um domínio representado pela interação linguística do indivíduo em seu coletivo. Entretanto, por mais que seja evidente a influência dos domínios linguísticos da cultura e da sociedade no estabelecimento da representatividade e compreensão do mundo, esta via de pensamento estabelece um posicionamento que exclui possíveis diálogos entre os campos da metafísica e do pensamento moderno, conforme destaca Mattos:

Habermas se vale desse comentário para afirmar a incompatibilidade da metafísica com as sociedades modernas, onde o acúmulo de “outras contingências” inviabilizaria, em princípio, a formação de um pensamento identitário do todo social. Embora não possa negar, face às transformações por que passaram as sociedades capitalistas nos últimos duzentos anos, a imensa dificuldade envolvida na tarefa de pensar hoje um sentido “totalizante” para o mundo, a aposta de Henrich é contrária à de Habermas (...) ele dirá que o caminho para enfrentar essa dificuldade está não no abandono, mas, muito pelo contrário, no *revigoroamento* da metafísica moderna, cuja “compatibilidade” com as sociedades atuais estaria enraizada em nossa própria natureza humana subjetiva. (Mattos, 2009, p. 57).

Inclusive, vale ressaltar que esta incompatibilidade afirmada entre metafísica e pensamento moderno não descarta o risco de estabelecimento do dogmatismo na ciência, na medida em que

Qualquer ciência – seja ela natural ou humana – que vire as costas à filosofia e, circunscrita ao seu ângulo específico de análise do real, afirme *prescindir* de uma reflexão crítica sobre os *limites* do conhecimento (objeto próprio a toda “metafísica futura que queira apresentar-se como ciência”, para lembrar a célebre formulação de Kant) torna-se dogmática e, pelo excesso de pretensão, *metafísica* (no sentido pré-kantiano do termo). (Mattos, 2013. p. 99-100).

Neste momento de nosso breve ensaio, convém trazer a margem alguns argumentos que buscam sustentar a inevitabilidade do vínculo entre metafísica e pensamento moderno extraídos das reflexões reativas de Henrich (2009) agrupadas em doze aspectos, conforme quadro 1.

## Algumas indagações sobre metafísica e ciência

QUADRO 1- Argumentos que vinculam metafísica ao pensamento moderno. (Continua...)

ASPECTOS	OBSERVAÇÕES
1. Determinação do lugar da metafísica	A metafísica da completude não é, portanto, um empreendimento temerário que estivesse simplesmente entregue àquela disposição de que derivamos nossos programas teóricos. Ela não é, como tal, nem um assunto da ciência, portanto um produto da curiosidade teórica, nem tampouco uma faculdade construtiva a que pudéssemos recorrer por uma pura necessidade vital. Ela é um assunto da razão e, enquanto tal, da humanidade. Devido a esta sua origem, a racionalidade exigida pela metafísica da completude não está comprometida com que seus pensamentos tenham de ser justificados segundo um procedimento científico de prova. (p. 86).
2. Hiperteoria ou ceticismo?	É importante deixar claro que a nova determinação kantiana da metafísica, inteiramente moderna, originou-se de uma associação com o pensamento que se manifesta em cada homem e que, embora voltado à autocompreensão, não se desvincula nem se deixa desvincular de seus esforços para dar a esta vida uma forma e não deixá-la simplesmente acontecer, mas “conduzi-la” de modo consciente. (p. 86-87).
3. Autodescrições	“(…) Mesmo todos os desprezadores da metafísica, que querem se dar a aparência de uma grande elevação intelectual, têm eles próprios, Voltaire incluído, a sua própria metafísica. <i>Porque</i> cada um tem de pensar algo a respeito de sua própria alma.” (p. 89).
4. Conflito no início	Fica assim indicado, <i>ex negativo</i> , o ponto de partida para a colocação do problema da filosofia relativamente à metafísica, que se colocou como tarefa, em seu decurso, auxiliar a consciência moderna a atingir expressão e clareza. Ela reconheceu, como um achado que não repousa em ilusão ou equívoco, que a autocompreensão do homem conduz a um conflito entre as duas autodescrições aparentemente evidentes daquele que, seja por meio de pressuposições incontornáveis, seja numa reflexão espontânea, chega a conceitos que se aplicam a ele mesmo. (p.90).
5. Distância e síntese	Quanto mais nos detenhemos sobre ele, mais nos asseguramos de que “reflexão” é um termo fundamental no pensamento da modernidade. Pelo menos duas brilhantes descobertas estão nele reunidas. Primeiramente, a consciência das diferenças entre os modos de compreensão que se formaram na espontaneidade da vida consciente. (...) “Reflexão” significa então, em segundo lugar, uma tomada de distância em relação às tendências primárias, seja dos modos de compreensão seja das autodescrições, e de um modo tal que com ela se abre então uma dupla possibilidade quanto a encontrar para os fatos primários de nossa vida consciente uma posição estável, a qual certamente não conduz à abstinência frente a pensamentos últimos: ou bem os modos do conhecimento e do comportamento conduzido por idéias, e sobretudo os conceitos de mundo neles pressupostos, deixam-se reunir num todo sob o reconhecimento de suas diferenças (...) ou então se deve ver como ilusão aquilo que orienta os discursos primários e aquilo que é neles pressuposto (...). (p.92)

Fonte: Extraído de Henrich (2009)

QUADRO 1- Argumentos que vinculam metafísica ao pensamento moderno. (Continuação...)

ASPECTOS	OBSERVAÇÕES
6. Naturalismo no fim das contas?	Para o restante da história da modernidade, porém, foi a outra possibilidade da distância reflexiva em relação às tendências primárias da vida quem forneceu o verdadeiro princípio condutor: a solução dos conflitos primários através do discernimento das ilusões, de cuja aceitação eles são inteira ou essencialmente dependentes, e, portanto, de uma descrição naturalista do mundo. Ela encontra apoio, por seu turno, numa autodescrição do homem que tem seu impulso não tanto em formas discursivas e em suas pretensões de valor, mas antes na experiência cotidiana do homem – nas circunstâncias de geração e morte, hereditariedade e doença, nas observações sobre a continuidade das espécies, que incluem a espécie humana (...) (p.94).
7. A alternativa	Nós temos, assim, de diferenciar o naturalismo no interior da metafísica do naturalismo verdadeiramente moderno, que é o redutivo. Junto a eles também um terceiro poderia ser listado: o naturalismo do senso comum, sem pretensões teóricas profundas. (...) (p.97).

## Algumas indagações sobre metafísica e ciência

	Já se tornou claro que o empreendimento de elaborar pensamentos últimos e, portanto, unificadores, por meio dos quais a vida consciente se compreende a si mesma, não pretende superar a ciência com os meios que lhe são próprios, não aspira a uma teoria da fundamentação e não está comprometido com o estabelecimento de um além-mundo. A esta seqüência de critérios negativos podem ser acrescentados ainda outros – por exemplo este: que o sucesso do empreendimento não depende de que se possa justificar o realismo no conhecimento do “mundo exterior”, nem tampouco de que sua completude se encontre em um conhecimento das coisas em seu ser em si. (...) O verdadeiro mundo dos metafísicos modernos não foi nenhum além-mundo, nem tampouco um mundo da objetividade face ao qual o conhecimento, enquanto tal, permanecesse não interpretado. (p. 99).
8. Mudança de paradigma?	Ainda assim, é sem dúvida necessário reconhecer que a teoria dos signos, em especial sua semântica (sua teoria dos significados), abriu novos caminhos para o esclarecimento de velhas questões e tarefas teóricas da filosofia. Questiona-se apenas se esse impulso teórico pode ser interpretado como uma mudança histórica de paradigma, graças à qual a autoconsciência, até então manipulada numa posição teórica oculta, mas agora tendo de ser vista como infundada e questionável também enquanto forma de vida, poderia obter a sua redenção por meio da passagem à comunidade comunicativa de um mundo da vida comum. (p. 103).
9. Autoconsciência e forma linguística	(...) A sua atualidade está em romper o dogma da precedência auto-suficiente da interação linguística frente à autoconsciência, que teria, por seu turno, de deduzir-se inteiramente daquela. Juntamente com outras flexibilizações da cena teórica, esses teoremas ajudam a impedir que as formas de construção conceitual e esclarecimento contidas nos motivos de pensamento da metafísica moderna continuem a ser vistas, como o eram antes deles, como mergulhadas na obsolescência. (p.105-106).

Fonte: Extraído de Henrich (2009)

### QUADRO 1- Argumentos que vinculam metafísica ao pensamento moderno. (Continuação...)

ASPECTOS	OBSERVAÇÕES
10. Comunicação em vez de subjetividade?	Pois é evidente que o funcionamento da comunicação linguística contém uma relação do falante consigo mesmo – como uma de suas condições constitutivas, tão originárias quanto a forma da proposição com sujeito e predicado. (...) nós ainda estamos longe de obter uma licença para pensar em uma metafísica que se organize a partir da auto-relação da vida consciente. Na verdade, aproximamo-nos bem mais do naturalismo, num ponto que lhe é fundamental. Pois ele tem de partir justamente do princípio de que as operações comunicativas, e todas aquelas que, em geral, envolvem um “entendimento” de “significados”, são concebíveis, em última instância, como processos funcionais do córtex cerebral. Mesmo que a sua forma só se converta em capacidade de fala em seres vivos socializados, ela é, enquanto tal, a base individual de todas as suas ocorrências e de todo o seu uso efetivo. E nós devemos aproveitar o ensejo para notar que nela os processos funcionais correspondem às operações complexas e multifárias que podemos observar no desenvolvimento da inteligência. (p.108-109).
11. Esperança e pressa	À problemática de como deve ser determinada a posição da auto-relação no agir linguístico corresponde diretamente, num nível bem mais elevado, uma outra problemática: como pode a sociabilidade do homem ser compreendida, sem redução, no estágio de desenvolvimento da inteligência da humanidade que é capaz de um elevado grau de cultura. A ela pertencem tanto a relação íntima da co-humanidade, que não pode ser desvinculada dos grupos sociais, como a auto-realização em associações estabilizadas com base no intercâmbio de argumentos – ou seja, a relação eu-tu de Buber e a “esfera pública” de Habermas. (p.109-110).
12. A recusa do pensar	Quem fala em “autocompreensão” e em uma vida consciente que, enquanto tal, se organiza por meio de auto-relações tem, de fato, que distanciar-se desse teorema de maneira expressamente fundamentada. Nós não podemos, por fim, simplesmente saudar, salvar e compreender o

	<p>discurso da modernidade, com o abandono desse teorema, numa vida esvaziada em nossa linguagem teórica. (p. 114).</p> <p>(...) apenas no comportamento interativo dos indivíduos, e nos fundamentos complexos neles atuantes, que se baseia a formação do conceito de “mundo da vida”? Ou é necessário trazer ao primeiro plano as formas de associação anteriores aos indivíduos, as quais sem estes não poderiam existir, mas são deles independentes, do ponto de vista de seu estatuto “ontológico”, na medida em que determinam o seu comportamento social do mesmo modo como o espaço newtoniano determina as posições dos corpos em seu interior? Por acaso as instituições também são entidades desse tipo? Se é constituída segundo uma orientação filosófica, a teoria social tem de ponderar sobre essas alternativas. Pode-se até deixá-las de lado – por meio de um retorno em nova chave, por exemplo, a argumentos inspirados na filosofia transcendental e no pragmatismo –, mas somente depois que os prós e contras de ambas tenham sido examinados a fundo. Depois de passar por isso, poder-se-ia reconhecer, na clareza ampliada e no cuidado das construções conceituais da teoria social, a renovação de uma perspectiva baseada na limitação do conhecimento. (p.115).</p>
--	--

Fonte: Extraído de Henrich (2009)

Após percorrer os argumentos apresentados acima, torna-se evidente a inviabilidade da sustentação de uma filosofia inteiramente desprovida de elementos metafísicos, em especial quando tratamos da concepção moderna de pensamento, conforme afirma Gerhardt (2013)

Com isso, não apenas ficaram evidentes as opções metafísicas das ciências empíricas, mas também ficou claro que discussões a respeito dos fundamentos não podem ser conduzidas em uma disciplina realmente desprovida de elementos metafísicos. É claro que cada um tem a opção de evitar essas discussões por razões pragmáticas. Mas não há qualquer razão imanente à ciência para descartar a metafísica como velharia inútil. Mais ainda: não há qualquer critério racional para uma exclusão obrigatória da metafísica do discurso racional. Como disse há anos Wolfgang Stegmüller, extraindo uma consequência da autocrítica do Círculo de Viena, “só se pode lutar contra a metafísica com outra metafísica. (Gerhardt, 2013, p. 116).

Saber falível e consciência filosófica estão tão próximos um do outro quanto a pesquisa científica e a metafísica: eles somente se juntam na consciência de um ser humano que se interessa pelos fundamentos de seu saber e de seu agir e que só pode reconhecer como fundamento aquilo que *ele próprio* assim compreende. (Gerhardt, 2013, p. 129).

Frente as reflexões que foram tecidas, no que diz respeito aos pontos de vista favoráveis e contrários à adoção do pensamento metafísico, direcionamos as considerações finais na direção de assentir não só os vínculos, mas também a importância e relevância da ligação entre metafísica

(ancorada em questões fundamentais oriundas da autoconsciência humana) e o pensamento moderno, caracterizado pelo esforço consciente voltado para leitura da realidade (descrição/explicação/previsão) ancorada na noção de *razão* humana.

### **3-A METAFÍSICA NO SÉCULO XXI É TOTALMENTE (OU PARCIALMENTE) DISPENSÁVEL?**

No que tange à indagação referente a dispensabilidade, ou não, de uma metafísica no século XXI também destaco duas considerações que percebo como relevantes. A primeira, diz respeito a característica intrínseca do ser humano em buscar compreender a essência das coisas e a segunda diz respeito aos desafios inerentes a metafísica neste século.

No que se refere a primeira consideração, podemos apontar para a característica atemporal das questões metafísicas, visto que as indagações referentes à essência, ao sentido e ao propósito das coisas acompanharam o homem, na qualidade de ser pensante, social e cultural, desde a sua existência. Já no que diz respeito aos desafios inerentes a metafísica neste século, acho oportuno resgatar alguns pontos baseados nas reflexões de Vaz (2000) e de Domingues (2006).

Frente as drásticas mudanças econômicas, culturais e tecnológicas ocorridas no século XX, que desaguam exponencialmente no transcorrer do século XXI (mudanças essas consideradas como efeitos provenientes dos paradigmas da modernidade)<sup>11</sup>, percebe-se um processo crescente, já em plena manifestação, de prevalência sem precedentes de uma humanidade que se configura como civilização predominantemente científico-tecnológica. Sobre este aspecto, a ética ganha destaque como campo promotor de questões metafísicas relevantes a serem enfrentadas neste

---

<sup>11</sup> Para uma reflexão mais detidas sobre os processos e efeitos envolvidos com as influências do paradigma da modernidade na contemporaneidade, sugere-se percorrer nos trabalhos de Souza Santos (2005); Castells (1999) e Bauman (1999).

século. Conforme destaca Vaz (2000, p. 160-161) em suas reflexões sobre as relações entre metafísica e teologia contemporânea,

“A civilização que se anuncia no século XXI será uma civilização eminentemente *científico-tecnológica*. Será portanto, normalmente, uma civilização na qual os problemas *éticos* formarão a chave de abóbada do universo simbólico. Ora, a reflexão sobre os fundamentos da Ética, tarefa que se imporá sempre mais imperiosamente à reflexão filosófica, irá exigir uma recuperação do esquecimento do Ser para além das fronteiras da razão operacional e uma retomada do exercício da *Erinnerung*<sup>12</sup> metafísica.

Os atores da civilização que deverá prevalecer no século XXI partilharão sem dúvida conosco da mesma *natureza* do ponto de vista da descendência biológica. Poderá neles ser reconhecida alguma continuidade com o passado atestada por invariantes *culturais*? Se considerarmos a cultura *material*, tudo indica que a distância entre eles e seus ascendentes das civilizações passadas será cada vez maior. No domínio da cultura *simbólica*, a menos que uma possível mas imprevisível transformação tenha também atingido o seu *espírito* e os tenha tornado totalmente estranhos e indiferentes ao passado espiritual, sobretudo ético-religioso, do qual procederam, o vínculo mais permanente e resistente que os ligará a nós será a interrogação sobre as *razões de viver*. Vale dizer que o campo dos problemas *éticos* será provavelmente o invariante cultural mais certo que estará presente no universo simbólico de uma nova civilização.”

A ética também ganha corpo nos argumentos de Domingues ao refletir sobre os desafios que a filosofia, ciência e sabedoria se defrontam no século XXI frente a uma humanidade fundamentada predominantemente em uma base de saberes que tende a afastar a dimensão filosófica-metafísica das dimensões relacionadas com a produção e uso de conhecimentos científico-tecnológicos que priorizam saberes nos campos da matemática, física, engenharia e biologia. Sobre este aspecto,

“Além de repensar a práxis científica em toda a sua extensão, a re-ligação da ciência e da sabedoria leva à ética, e com ela à questão das escolhas e dos limites, bem como à necessidade de discutir e parametrizar o engajamento e a responsabilidade moral do cientista, face à neutralidade axiológica da ciência. É

---

<sup>12</sup> “*Erinnerung*”- Palavra alemã que significa “Memória”.

aqui que entra a questão da técnica, tanto mais importante que, ao potencializar a ação e o poder dos homens sobre as coisas, num processo irresistível rumo ao infinito insondável, a técnica ou, antes, a tecnologia foi capaz de redefinir a relação entre a ética e a ciência em escala, extensão e profundidade, criando um mega-problema que a filosofia ainda não sabe formular, menos ainda resolver. Ora, sendo a ética o que é, a um só tempo uma disciplina teórica e uma instância reguladora, ao comparar a ciência e a técnica o filósofo descobre que uma coisa é regular a ciência e a mente divina do cientista, que não quer ser regulado e pede um cheque em branco para suas pesquisas, outra coisa é regular a fabricação de bombas, a re-engenhagem do corpo humano, o patenteamento de DNA e a criação de bancos de células-tronco. Ou seja, a regulação da tecnologia, envolvendo o direito, a política, a economia e a moral, terreno em que não sabemos se o cientista e o engenheiro estão brincando de Deus ou pactuados com o Diabo – por isso, todo cuidado é pouco; não é só uma questão de moralizar e esperar que a bela alma faça o resto; além do direito e da política, que também são instâncias reguladoras, é uma matéria da sabedoria e assunto da *phronesis* ou do saber prático, antes de ser um capítulo da técnica ou um assunto da ciência.” (Domingues 2006, p.19)

No que se refere a noção de uma “Metafísica da Ciência” tendo como base uma perspectiva realista-moderada-sintética do pensamento científico<sup>13</sup>, vale destacar que as inquietações básicas, dentre outras, giram em torno de saber se as teorias científicas representam a realidade e se os relatos fornecidos pela ciência legitimam a existência de “Leis da natureza”.

Neste sentido, circunscrito a proposta de Ghins<sup>14</sup>, as teorias científicas são entendidas como conjuntos de modelos e proposições capazes de traduzir a realidade percebida. Estas teorias (através de rigor metodológico, teórico e empírico) se apresentam como estruturas representativas de determinadas propriedades abstraídas dos fenômenos, estabelecendo subsequentemente proposições que atribuem propriedades a certas entidades.

---

<sup>13</sup> Perspectiva Realista-Moderada-Sintética do pensamento científico baseada na obra de Ghins (2013)

<sup>14</sup> Para mais detalhes, além da obra impressa, ver Curso “Representação, Realismo e Leis Científicas proferido por Michel Ghins na Escola Paranaense de História e Filosofia da Ciência, realizada de 10 a 13 de agosto de 2011. <https://www.youtube.com/playlist?list=PL5B96FCCFAC3DBA63>

Estas proposições descritivas e explicativas, por adequação à realidade empírica, são consideradas leis científicas que reivindicam o estatuto de leis da natureza “por aproximação”, isso é, aproximadamente verdadeiras.

Sobre este aspecto, a dimensão explicativa das leis assume o processo causal como fator conectivo entre fenômenos através da noção de necessidade e de propriedades irreduzíveis dos entes consideradas como componentes indissociáveis da essência que caracteriza estes entes como tais. O argumento da existência destas propriedades disposicionais irreduzíveis (poderes causais) integra, desta forma, a base lógica da “metafísica da ciência” sob a perspectiva realista-sintética do conhecimento científico.

Tecendo as considerações finais, e tendo como base as reflexões anteriores, somos, desta forma, levados a crer que, integrado ao pensamento científico, a metafísica no século XXI se torna elemento indispensável como dimensão promotora de questões fundantes no desenvolvimento e uso do conhecimento humano sob os aspectos da essência, sentido e finalidade.

## REFERÊNCIAS

Abbagnano, N. (2007). *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes.

Abrantes, P. (2004). Metafísica e Ciência: o caso da Filosofia da Mente. In Chediak, K. & Videira, AAP (Org.). *Temas de Filosofia da Natureza*. (pp. 210-239) Editora UERJ. [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16098/3/CAPITULO\\_MetafisicaCienciaCaso.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16098/3/CAPITULO_MetafisicaCienciaCaso.pdf)

Batista, RB (2014). Crítica à metafísica analítica contemporânea e reposicionamento da metafísica face à ciência, num compromisso ôntico com a verdade. *Revista Portuguesa de Filosofia*, 68 (2), 1-23. <https://www.jstor.org/stable/41955628?seq=1>

Bauman, Z. (1999). *Modernidade e ambivalência*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede*. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra.

- Comte, A. (1988). *Curso de Filosofia Positiva*. Os Pensadores: Comte. São Paulo: Nova Cultura.
- Domingues, I. (2006). Desafios da filosofia no século XXI: ciência e sabedoria. *Kriterion: Revista de Filosofia*, 47 (113), 9-25. <https://www.scielo.br/pdf/kr/v47n113/31139.pdf>
- Gerhardt, V. (2013). A Metafísica e sua Crítica: sobre o debate entre Jurgen Habermas e Dieter Henrich em torno da metafísica. *Revista Cadernos de Filosofia Alemã*, (21), 103-130. <http://www.revistas.usp.br/filosofiaalema/article/view/64742/67359>
- Ghins, M. (2013). *Uma introdução à metafísica da natureza: Representação, realismo e leis científicas*. Curitiba: Editora UFPR.
- Giusti, MVG (2013). *Da substância ao Processo: a mudança da base metafísica da ciência no Século XX*. (Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil). <http://objdig.ufrj.br/10/teses/798964.pdf>
- Habermas, J. (1990). *Retorno à Metafísica: Uma Recensão*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- Henrich, D. (2009). O que é metafísica? O que é modernidade? Doze teses contra Jurgen Habermas. *Revista Cadernos de Filosofia Alemã*, (14), 83-117. <http://www.revistas.usp.br/filosofiaalema/article/view/64814/67431>
- Mattos, FC (2009). Intersubjetivismo versus subjetivismo? Algumas considerações sobre a controvérsia Habermas-Henrich a partir das “Doze teses contra Jurgen Habermas. *Revista Cadernos de Filosofia Alemã*, (14) 55-83. <http://www.revistas.usp.br/filosofiaalema/article/view/64813/67430>
- Mattos, FC (2013). Toda crítica da metafísica é metafísica. *Revista Cadernos de Filosofia Alemã*, (21), 97-102. <http://www.revistas.usp.br/filosofiaalema/article/view/64742/67359>
- Morfaux, LM & Lefranc, J. (2009). *Novo Dicionário da Filosofia e das Ciências Humanas*. Verbetes “Metafísica”. Lisboa: Piaget.
- Nascentes, A. (1966). *Dicionário Etimológico Resumido*. Verbetes “Metafísica”. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro-MEC. p. 485.
- Popper, KR (1987). *A Lógica da Pesquisa Científica*. São Paulo: Pensamento.

- Santos, J. (2014). O que é metafísica?. *Revista Compêndio em Linha de Problemas de Filosofia Analítica*, p. 1-23, 2014. <http://compendioemlinha.lettras.ulisboa.pt/o-que-e-a-metafisica-pedro-santos/>
- Souza Santos, B. (2005). *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. 10. ed. São Paulo: Cortez.
- Steiner, R. (1979). *Verdade e ciência: prelúdio para uma filosofia da liberdade*. São Paulo: Associação Pedagógica Rudolf Steiner. <http://clubqualitativelife.com/pdf/pt/verdade-ciencia.pdf>
- Vaz, HCL (2000). Esquecimento e memória do ser: sobre o futuro da metafísica. *Revista Síntese*, 27 (88), 149-163. <http://www.faje.edu.br/periodicos/index.php/Sintese/article/view/741>

### Some questions about metaphysics and Science

#### ASBSTRACT

This essay makes brief considerations on basic questions related to the possible links between metaphysics and science. The following guiding questions are highlighted due to their relevance to the theme: Is positivism a viable alternative to metaphysics? Does the Popperian demarcation problem convey the most faithful contemporary conception of the division between scientific and metaphysical statements? Are there links between metaphysics and modern thought? Is metaphysics in the 21st century totally (or partially) dispensable? The reflections contained in the current essay point to a close link between metaphysics, anchored in fundamental questions of essence, meaning and purpose arising from human self-awareness, and scientific thinking, characterized by the conscious effort aimed at describing, explaining and predicting reality anchored in the notion of human reason.

**Keywords:** Epistemology; Metaphysics; Scientific Thinking; Science.

## **Algumas preguntas sobre metafísica y ciencia**

### **RESUMEM**

Este ensayo hace breves consideraciones sobre cuestiones básicas relacionadas con los posibles vínculos entre la metafísica y la ciencia. Se destacan las siguientes preguntas orientadoras por su relevancia para el tema: ¿Es el positivismo una alternativa viable a la metafísica? ¿Transmite el problema popperiano de demarcación la concepción contemporánea más fiel de la división entre enunciados científicos y metafísicos? ¿Existen vínculos entre la metafísica y el pensamiento moderno? ¿Es la metafísica en el siglo XXI total (o parcialmente) prescindible? Las reflexiones contenidas en el presente ensayo apuntan a un estrecho vínculo entre la metafísica, anclada en cuestiones fundamentales de esencia, sentido y finalidad que surgen de la autoconciencia humana, y el pensamiento científico, caracterizado por el esfuerzo consciente encaminado a describir, explicar y predecir la realidad anclada en la noción de razón humana.

**Palabras Chavez:** Epistemologia; Metafísica; Pensamento Científico; Ciência.