

Ciência e Técnica Moderna no Pensamento de Martín Heidegger

Science and Modern Technique in the Thought of Martín Heidegger

Francisco Wiederwild¹

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE

Roberto S. Kahlmeyer-Mertens²

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE

5

RESUMO

A relação originária entre técnica moderna e ciências da natureza é um tema constante na produção filosófica tardia de Martin Heidegger. Para o filósofo alemão, esses fenômenos não se resumem a meras produções de conhecimento subordinadas à razão e vontade humanas, derivadas de processos históricos transitórios, produtos de erros e acertos de personagens históricas “geniais” amparadas por casualidades fortuitas. Técnica e ciência compõem, na verdade, fenômenos constitutivos que definem a Era Moderna, ditando ao homem contemporâneo o que pensar e como agir, desde um fundamento comum. Nesse sentido, a nossa meditação atenderá à provocação do seguinte problema de pesquisa: em que consiste o fundamento comum desde o qual imperam ciência e técnica, caracterizando essencialmente a Era Moderna e determinando o modo de ser do homem contemporâneo? Atendendo a essa provocação, evidenciaremos que técnica e ciência moderna constituem modos de descobrir e de explorar o real como fonte de utilidades, cuja essência (*Wesen*) permaneceu impensada até Heidegger colocá-la em questão.

PALAVRAS-CHAVE

Técnica; ciência; com-posição; metafísica

¹ E-mail: wiederwild@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2954-4699>.

² E-mail: kahlmeyer-mertens@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8572-8302>.

ABSTRACT

The original relationship between modern technology and natural sciences is a constant theme in Martin Heidegger's late philosophical production. For the German philosopher, these phenomena are not limited to mere productions of knowledge subordinated to human reason and will, derived from transitory historical processes, products of errors and successes of "brilliant" historical figures supported by fortuitous coincidences. Technique and science actually make up constitutive phenomena that define the Modern Era, dictating to contemporary man what to think and how to act, based on a common foundation. In this sense, our meditation will respond to the provocation of the following research problem: what is the common foundation from which science and technology prevail, essentially characterizing the Modern Era and determining the way of being of contemporary man? In response to this provocation, we will show that modern technology and science constitute ways of discovering and exploring reality as a source of utility, the essence (*Wesen*) of which remained unthought of until Heidegger questioned it.

KEYWORDS

Technique; science; composition; metaphysics

"Os grandes pensamentos sempre chegam com os pés do silêncio".
(HEIDEGGER, Martin. *Ciência e Pensamento do Sentido*, 2012, p. 49.)

6

INTRODUÇÃO

Técnica moderna e ciências da natureza são temas constantes na produção filosófica tardia de Martin Heidegger. A sua obstinada dedicação a essas questões demonstra que, para o filósofo, técnica e ciência não se resumem a meras produções de conhecimento subordinadas à razão e vontade humanas, mas que compõem fenômenos constitutivos que definem a Era Moderna, ditando ao homem contemporâneo o que pensar e como agir. As essências desses fenômenos e o seu fundamento comum, porém, ainda permanecem inquestionados. Técnica e ciência, portanto, são temas fundamentais de nossa época. Contribuir para a elucidação da relação originária entre esses fenômenos, segundo o pensamento heideggeriano, constitui o objetivo central da meditação que se segue.

Para cumprir essa tarefa, dividiremos esse capítulo em três momentos. Inicialmente, questionaremos a essência da ciência moderna. Abriremos caminho para a região onde repousa a sua essência a partir da crítica empreendida por Heidegger à noção convencional de ciência, que a define como um setor da cultura. A caracterização da ciência como *apenas* uma atividade humana e um domínio da cultura volatiliza as especificidades que singularizam esse saber e, para além disso, obscurece a sua relação com o *real* (*physis*). Questionando a relação entre a atividade científica e a realidade, Heidegger define a ciência moderna como "teoria do real" (*Theorie des Wirklichen*) que visa, sobretudo, explorar a realidade como fonte de recurso e informação.

A exploração do real, contudo, não é uma simples atividade humana. De acordo com Heidegger, impera no cerne da ciência “uma outra coisa” que independe da vontade humana e que provoca o homem a explorar o real. Dedicamos, assim, o segundo momento de nossa meditação à determinação dessa “outra coisa” que rege a ciência e, por conseguinte, indicamos que a essência da técnica moderna a caracteriza fundamentalmente. Ora, mas a técnica moderna não surge quase dois séculos após as ciências exatas da natureza e não progride oferecendo suporte às produções científicas? Como, portanto, ela poderia caracterizar essa “outra coisa” que determina essencialmente o fazer científico? Heidegger sustenta que, embora o surgimento da técnica moderna seja posterior a revolução científica, a essência da técnica, a com-posição (*das Ge-stell*), já vigorava nas ciências da natureza. As ciências da natureza, nesse sentido, são precursoras não da técnica moderna, mas de sua essência.

A com-posição, antes de vigorar nas ciências da natureza, já atuava na tradição metafísica, mas de forma incógnita. Dedicamos, nesse ínterim, a terceira e última parte de nossa meditação ao desencobrimento da com-posição no cerne dessa tradição. Heidegger identifica os primeiros vestígios da atuação da com-posição na filosofia de Platão e de Aristóteles, mediante a “interpretação técnica do pensamento” (*die technischen Interpretation des Denkens*). O pensamento, para os filósofos gregos, é interpretado como uma operação teórica que efetua cálculos objetivando resultados práticos. A atuação da com-posição permanece discreta no pensamento metafísico herdeiro de Platão e Aristóteles, até que ela possa surgir e vigorar em sua propriedade, na Modernidade, como “desencobrimento explorador do real”, tendo como fator decisivo a teoria da natureza proposta por Galileu Galilei.

O surgimento da com-posição na exploração científica e na intervenção característica da técnica moderna sedimenta historicamente a abertura de um âmbito de compreensão que nos permite, finalmente, questioná-la em sua propriedade. A tarefa primordial da filosofia contemporânea, portanto, consiste em construir a questão acerca da essência da técnica moderna. Não obstante, como construir essa questão com os conceitos herdados da tradição metafísica, se o próprio pensamento metafísico é determinado fundamentalmente pela com-posição? Heidegger assevera que, para realizar essa tarefa inadiável, é necessário propor uma interrogação não-metafísica, mas em diálogo permanente com a tradição. O desencobrimento da relação originária entre técnica e ciência, nesse sentido, depende necessariamente de um posicionamento crítico em relação à tradição metafísica e às teorias contemporâneas acerca da ciência. Embora as filosofias da ciência, atualmente, se imaginem livres dessa tradição, são herdeiras do pensamento metafísico e, por conseguinte, notáveis promovedoras da com-posição.

1 CIÊNCIA MODERNA COMO TEORIA DO REAL

Uma boa maneira de compreender a caracterização essencial da ciência moderna elaborada por Heidegger é situá-la, preliminarmente, com relação a sua crítica à noção convencional de ciência. Em *Ciência e Pensamento do Sentido* (1953), Heidegger assevera que a ciência e a arte são compreendidas convencionalmente como diferentes âmbitos de um domínio mais amplo da atividade humana: o “setor cultural”. Essa representação, segundo a qual a ciência e a arte se distinguem a partir de fronteiras estabelecidas no solo da “cultura”, é comum tanto às produções científicas quanto às filosóficas, se estendendo e impregnando, assim, todo o senso comum. O que é, segundo a representação habitual, a ciência? A resposta à esta pergunta é aparentemente tão “óbvia”, que ela é suscitada sem sequer passar pelo crivo da reflexão: “a ciência é uma *atividade humana* e, portanto, um *domínio da cultura*”. Contudo, enquanto questionarmos o que é a ciência circunscrevendo-a na dimensão da cultura com esse sentido vago e superficial, jamais alcançaremos a determinação de sua essência:

Nunca haveremos, porém, de avaliar o alcance da essência da ciência enquanto a tomarmos apenas neste sentido cultural. O mesmo vale para a arte. Ainda hoje costuma-se evocar ambas juntas: arte e ciência. É que também se pode representar a arte, como um setor da atividade cultural. Nesse caso, porém, nada se percebe de sua essência (HEIDEGGER, 2012, p. 39).

8

Como arte e ciência são concebidas geralmente como setores da atividade humana, é comum que ambas sejam evocadas juntas. Não é difícil ouvir até mesmo cientistas definirem a prática científica como “uma forma elevada de arte” e, por outro lado, artistas descreverem a atividade artística como “uma forma de ciência aplicada” atendendo a um método ou a um conjunto específico de técnicas. Com isso, ao definir diferentes formas de saber partindo do princípio de que são todas essencialmente “atividades culturais”, se volatiliza suas especificidades, tornando opacas as fronteiras que as distingue radicalmente.

Tendo isso em vista, Heidegger sugere que, para escaparmos dessa confusão preservando o pensamento, devemos questionar a relação destas formas de saber com a noção de “real”: “Como a arte, a ciência tampouco é, apenas, um desempenho cultural do homem. É um modo decisivo de se apresentar tudo o que é e está sendo” (2012, p. 39). Arte e ciência são *também* atividades culturais, mas não se resumem *apenas* a elas, em última análise. Abordá-las, aqui, como modos de desempenho humano pode nos servir como uma base preparatória para apreendermos a essência da arte e da ciência, mas tão somente se investigarmos como essas atividades apresentam o que é e está sendo.

Nesse sentido, quando questionamos “o que é a arte?” ou “o que é a ciência?”, o fator decisivo que nos conduz à essência desses fenômenos não é a atividade cultural,

mas aquilo que, com a arte e a ciência, o fazer humano apresenta: a *physis*. Fica claro, com isso, a razão de Heidegger definir a essência da arte na abertura de uma preleção sobre a ciência moderna:

Encarada em sua essência, a arte é uma sagração e um refúgio, a saber, a sagração e o refúgio em que, cada vez de maneira nova, o real [a *physis*] presenteia o homem com o esplendor, até então, encoberto de seu brilho a fim de que, nesta claridade, possa ver, com mais pureza, e escutar, com maior transparência, o apelo de sua essência (HEIDEGGER, 2012, p. 39, acréscimo nosso).

Heidegger, nesse ínterim, determina a essência do fazer artístico a partir de sua relação fundamental com a natureza (*physis*). Com isso, aborda a arte como um fenômeno indissociável do vir-a-ser que caracteriza fundamentalmente a *physis*, conforme caracterizado por Aristóteles, no Livro V de *Ética a Nicômaco*, para quem “[...] toda arte é do vir-a-ser, e dedicar-se a uma arte pressupõe estudar como fazer uma coisa que é possível *ser ou não ser*” (ARISTÓTELES, 2014, p. 225). O artífice não se ocupa de coisas que são ou vêm a ser espontaneamente segundo a *physis*, “[...] uma vez que essas coisas possuem seus princípios em si mesmas” (ARISTÓTELES, 2014, p. 225). Não obstante, o fazer artístico perfaz um processo de criação de ser, pois produz aquilo que a *physis* não faz brotar espontaneamente.

Na esteira de Aristóteles, Heidegger define o fenômeno artístico tendo a *physis* como centro de gravidade, sobre (e em torno da qual) orbita todo fazer humano. Assim, a arte é descrita como um âmbito de refúgio (*Hort*) e de sagração (*Weihe*). Mas a arte proporciona o espaço como refúgio de quê? Se o real (compreendido como uma região particular da *physis*) presenteia o homem com o esplendor até então encoberto de seu brilho, a arte proporciona o abrigo onde o homem pode se refugiar de todo esvaziamento de pensamento que, na contemporaneidade, obscurece as determinações originárias da *physis*. O que, nesse sentido, sagra a arte? Esse mesmo espaço de abrigo predisposto pela arte se mostra como um lugar de sagração do vir-a-ser, onde o homem pode ver e escutar o apelo da essência do real.

O modo como a ciência moderna representa o real se distingue radicalmente do modo como a arte sagra o que é e está sendo, segundo Heidegger. A principal característica que difere a atividade científica das demais formas de saber é que ela determina, “[...] em seus traços fundamentais e em proporção crescente, a realidade na qual o homem de hoje se move e tenta sustentar-se” (HEIDEGGER, 2012, p. 39). Podemos definir preliminarmente, portanto, a ciência como um conjunto de poderes que determina objetivamente a realidade na qual o homem contemporâneo está inserido. A partir dessa incipiente definição, podemos interrogar com Heidegger: “Será que algo mais do que um simples querer conhecer da parte do homem rege a ciência? É o que realmente acontece. Impera uma *outra coisa*. Mas esta “outra coisa” se esconde de nós, enquanto ficarmos presos às representações habituais da ciência” (HEIDEGGER, 2012, p. 40).

Antes de tematizarmos o que é essa “outra coisa” que impera na ciência, determinando a realidade em que o homem se vê situado, precisamos analisar mais detidamente em que consiste esse “conjunto de poderes” que caracteriza o traço fundamental da ciência moderna. Heidegger propõe, para tanto, a descrição da atividade científica a fim de demonstrar como ela determina a realidade humana nas mais variadas instâncias, seja na política, na indústria, na economia, no ensino ou na guerra etc. Para o filósofo, “[...] pode-se dizê-lo numa frase concisa: *a ciência é a teoria do real*” (HEIDEGGER, 2012, p. 40).

Ao identificar a ciência moderna como *teoria do real* (*Theorie des Wirklichen*), Heidegger não pretende oferecer uma “definição acabada”, podendo ser arbitrariamente utilizada para caracterizar o fazer científico em diferentes contextos, esgotando, assim, as possibilidades de caracterizá-lo de modos diversos do que aqui é proposto. Uma definição acabada, na verdade, não esgota apenas as possibilidades de pensar de outro modo a ciência moderna, mas de repensar a cada vez como é possível a configuração de uma teoria do real e a relação originária entre as noções de teoria e de real. Por isso, Heidegger sustenta que esta frase – *a ciência é a teoria do real* (*Die Wissenschaft ist die Theorie des Wirklichen*) – “[...] contém somente questões, mas questões que apenas surgem e se levantam quando [a frase] é explicada” (HEIDEGGER, 2012, p. 40, acréscimo nosso).

Iniciemos, então, a nossa explicação tematizando o sentido da noção de “real” e, em seguida, de “teoria” para o saber e fazer científicos. Atendo-se a etimologia da palavra “real”, Heidegger revela que a “realidade” cumpre e preenche o *setor* de uma operação (ou de um fazer). O real configura o âmbito de uma operação não apenas da atividade humana, mas também da natureza: “[...] Mas não se entende este fazer apenas como atividade humana e tampouco no sentido de ação e agir. Também o crescimento, vigência da natureza ($\Phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$), é um fazer” (HEIDEGGER, 2012, p. 42). Aqui, fica claro que, ao tematizar o exercício científico em relação a noção de real, Heidegger visa evidenciar que o fazer e operar não ocorrem apenas nas atividades humanas, mas (sobretudo na e) pela natureza (*physis*).

O filósofo, com isso, demonstra que o fator decisivo no fazer não é a ação humana, mas a *physis*: para operar cientificamente, o homem depende do que vige como natureza; a natureza, por sua vez, se reproduz dependendo apenas de si mesma: “[...] a saber, a proposição de algo por si mesmo, no sentido de pôr em frente, de trazer à luz, de a-duzir e pro-duzir, de levá-lo à vigência” (HEIDEGGER, 2012, p. 42). O que significa, nessa perspectiva, o fazer como levar à vigência? Trata-se de retirar algo da ocultação e de trazê-lo para a vigência, tornar visível uma coisa como presença, em suma, fazer vir-a-ser. O fazer e operar podem ocorrer *naturalmente*, pela via da *physis*, com o brotar espontâneo dos entes na natureza; e, por outro lado, pode ocorrer mediante a intervenção do homem na natureza, ao produzir novos entes. Seja pela via da *physis* seja pela intervenção humana, esse fazer vir-a-ser do ente configura o desencobrimento do ser no ente, quer dizer, o desencobrimento do *real*.

O que é, então, a ciência moderna senão um dos modos de desencobrimento (*Unverborgenheit*) do real? Embora a ciência moderna inaugure um novo modo de

apreender e representar a realidade, ela é um dentre vários modos de desencobrimento do real – um modo excepcional e completamente inovador se comparado com os que o precederam, mas não se consagra como o único verdadeiro. A sua predominância sobre os outros modos de desencobrimento, porém, se explica a partir de uma característica que lhe é peculiar: a exploração do real. Como *teoria do real*, a ciência moderna se caracteriza essencialmente como um modo de *desencobrimento explorador*, que objetiva “[...] apoderar-se e assegurar-se do real” (HEIDEGGER, 2012, p. 48).

A força de exploração inerente ao fazer científico é tão extraordinária, que ela se apropria até mesmo dos outros modos de desencobrimento do ser do ente. A arte e a filosofia, nesse processo, são apropriadas pela força de exploração característica do fazer científico, para não correrem o risco de serem preteridas como modos de inciência (e, portanto, mera fabulação da realidade), aderem a exploração do real. O pensamento filosófico, na Modernidade, conforme assevera Zarader, se torna “[...] de uma maneira mais sutil e secreta, uma metamorfose, uma imitação desajeitada e dócil, do modo de representação que se encontra em ação na ciência” (ZARADER, 1996, p. 144).

No intento de caracterizar a força exploratória do moderno fazer científico, Heidegger recupera a noção de desencobrimento intrínseca ao pensamento grego da Era Clássica, que compreendia a verdade (*alétheia*) como desencobrimento do ente enquanto tal. “O que diz, então, a palavra ἀλήθεια? Diz, em primeiro lugar, o desencobrimento. Mais precisamente, diz a saída para fora da λήμη, o surto do aparecer, a vinda à presença” (ZARADER, 1996, p. 78). Em suma, trata-se da vinda do ser à presença, o fazer vir-a-ser pela via espontânea da própria *physis* ou pelo fazer humano. A ciência moderna, assim, é uma das formas de intervenção humana que faz brotar o ser do ente como “real”, no sentido de uma certeza assegurada pela representação objetiva dos “fatos”:

[...] Assim, em vez de “é certamente assim”, podemos dizer “é de fato assim”, “é realmente assim”. Ora, com o início da Idade Moderna, a palavra “real” assume, a partir do século XVII, o sentido de “certo”. Não se trata de mero acaso e nem de um capricho inocente na evolução semântica de simples palavras (HEIDEGGER, 2012, p. 44).

A noção de real assume o sentido de “fato”, “certo” e “seguro”, a partir da teoria da natureza proposta por Galileu Galilei, que representa a natureza como objeto de exploração. Com efeito, nem os pensadores gregos nem os medievais representavam o real como objeto. “Chamamos aqui *objetividade* o modo de vigência do real que, na Idade Moderna, aparece como objeto” (HEIDEGGER, 2012, p. 44). Em suma, a noção moderna de real só pode ser determinada como objeto de uma representação, se o questionarmos com referência à teoria “[...] e, em certo sentido, também através da teoria” (HEIDEGGER, 2012, p. 44).

Para tanto, Heidegger remonta o significado etimológico da palavra teoria: “[...] teoria provém do verbo grego θεωρεῖν. O substantivo correspondente é θεωρία” (HEIDEGGER, 2012, p. 45). A palavra θεωρεῖν nasceu da conjugação de dois étimos: θεα (*thea*) e δρω (ver alguma coisa). *Thea* é o perfil, a fisionomia com a qual uma coisa se mostra. Platão designa esse perfil de εἶδος (forma pura). Ver o perfil é, portanto, saber. A palavra δρω, por sua vez, significa: perceber algo com a vista, contemplá-lo. Com isso, para os gregos, teoria é contemplar a fisionomia na qual aparece o vigente, “[...] vê-lo e por esta visão ficar sendo com ele” (HEIDEGGER, 2012, p. 45).

Para o pensamento grego, a teoria se mostra superior a prática, pois, nessa relação de estar a ser com o perfil do vigente, o comportamento teórico “[...] constitui a forma mais perfeita e completa do modo de ser e realizar-se do homem” (HEIDEGGER, 2012, p. 45). Além disso, por meio dessa relação de transparência com os perfis do real, resplandece para o pensador a presença dos deuses: “Ora, foi como deusa que a *alétheia* apareceu ao pensador originário Parmênides” (HEIDEGGER, 2012, p. 45). Para os gregos da Antiguidade, teorizar consistia em considerar o perfil com o qual se descobre o ente enquanto tal, mediante a visão reverente aos deuses e protetora da verdade.

Esse sentido de teoria, que revela o modo de ser do homem grego e sua relação com a natureza e com os deuses, passa por duas transformações decisivas, até fundamentar-se como *teoria do real* própria da ciência moderna. A primeira transformação ocorre mediante a tradução realizada pelos romanos da palavra grega *theoría* por *contemplatio*: “Com esta tradução, o essencial da palavra grega desaparece como que por encanto. Pois *contemplari* significa: separar e dividir uma coisa num setor e aí cercá-la e circundá-la” (HEIDEGGER, 2012, p. 46). Nesse sentido, a “contemplação teórica” passa a caracterizar, por exemplo, o comportamento de um astrônomo que, ao *recortar* na natureza o setor do céu, contempla o movimento dos astros. Contemplar, assim, consiste essencialmente em dividir incisivamente a natureza em diferentes setores ônticos.

A segunda transmutação de sentido da palavra *theoría* ocorre no período moderno, quando a *contemplatio* é traduzida para o alemão com o termo *betrachtung* (observação): “O que diz *betrachtung*, observação? Diz *trachten*, pretender, aspirar. Diz o latim *tractare*, tratar, empenhar-se, trabalhar. Pretender e aspirar alguma coisa diz empenhar-se todo para alcançá-la, diz persegui-la e correr atrás para dela se apossar” (HEIDEGGER, 2012, p. 47). A teoria que caracteriza a ciência moderna, portanto, se configura como “observação” que persegue o real a fim de se apossar dele para dominá-lo.

Ora, essa caracterização de teoria como *observação do real* não contraria radicalmente a aceção convencional de que a teoria científica é “livre e desinteressada”? Com efeito, ao descobrir o sentido originário da *observação* característica do olhar científico moderno como uma atividade que visa explorar o real, Heidegger contesta a romantização contemporânea acerca da teoria científica, demonstrando que ela é intervencionista já no estado de *teoria pura*. Se no mundo

antigo os pensadores contemplavam o perfil com o qual se desencobre o ente enquanto tal e, assim, compreendiam a teoria como a visão protetora da verdade, na Modernidade, porém, o cientista explora o dispõe do real na *objetividade* (*Gegenständigkeit*). “Desta maneira, o real pode ser previsível e tornar-se perseguido em suas consequências” (HEIDEGGER, 2012, p. 48).

A representação do real elaborada pela teoria científica, assim, divide o real em múltiplos setores de objetos que correspondem à especialidade de cada área da ciência, como da física, da biologia, da química etc. Visto isso, “[...] todo novo fenômeno numa área da ciência será processado até enquadrar-se no domínio decisivo dos objetos da respectiva teoria. Trata-se de um domínio que às vezes se transforma, enquanto a objetividade como tal permanece imutável em suas características básicas” (HEIDEGGER, 2012, p. 49). A teoria da relatividade de Albert Einstein, por exemplo, embora supere a física clássica de Galileu Galilei e Isaac Newton, não a abole completamente, apenas restringe-lhe o âmbito de validade.

A ciência moderna, assim, determina objetivamente a realidade na qual nos vemos circunscritos, na contemporaneidade, mas não como “[...] um simples feito do homem e nem de uma imposição do real” (HEIDEGGER, 2012, p. 48). Trata-se, na verdade, de uma “outra coisa”, que independe da vontade humana e que impera e rege a ciência moderna, impondo-se como um conjunto de poderes que o homem não domina. Heidegger nos oferece uma pista sobre o que é essa “outra coisa”, quando indica que “[...] essa determinação provém da objetividade do real vigente. Abandonar essa objetividade equivaleria negar totalmente a essência da técnica” (HEIDEGGER, 2012, p. 49). Afinal, qual a relação entre essa “outra coisa”, que impera no cerne da ciência e rege de forma incondicional à vontade humana, com a técnica moderna?

13

2 CARACTERIZAÇÃO ESSENCIAL DA TÉCNICA MODERNA. UMA “OUTRA COISA”?

Ao questionarmos a representação convencional acerca da ciência moderna, constatamos que o fazer científico é um conjunto de poderes que visa explorar a natureza como objetividade (*Gegenständigkeit*) e que, por conseguinte, determina toda a realidade humana. Embora o homem moderno, ao operar técnica e cientificamente em vários níveis da existência, veja a exploração do real como efeito de suas atividades, compreendemos que a vontade humana não é um fator decisivo para que ocorra tal exploração. Heidegger nos advertiu que, na verdade, uma “outra coisa” rege misteriosamente o fazer científico e que, renunciando a exploração do real na objetividade, estaríamos negando a essência (*Wesen*) da técnica moderna. Para determinar em que consiste essa “outra coisa”, cabe a nós, agora, a tarefa de questionar o que é a essência da técnica moderna e sua relação com a exploração característica da ciência moderna.

Heidegger se detém ao fenômeno técnico na conferência *A Questão da Técnica* (1953), com o propósito de revelar a sua essência. Para tanto, o filósofo inicia a

preleção desconstruindo a representação convencional acerca da técnica, que a define como “uma atividade humana” e, por conseguinte, como um domínio da cultura. Conforme no caso da representação convencional sobre a ciência, não conseguiremos preparar um caminho livre que nos conduza em direção à essência da técnica moderna enquanto a representarmos como um setor da cultura:

Haveremos sempre de ficar presos, sem liberdade, à técnica tanto na sua afirmação como na sua negação apaixonada. A maneira mais teimosa, porém, de nos entregarmos à técnica é considerá-la *neutra*, pois essa concepção, que hoje goza de um favor especial, nos tornaria inteiramente cegos para a essência da técnica (HEIDEGGER, 2012, p. 11).

A técnica, nesse sentido, não é “neutra”, em outras palavras, não é um mero instrumento que pode ser utilizado para atingir esse ou aquele fim segundo a vontade humana. O fato de Heidegger nos exortar que, enquanto continuarmos afeitos a representação convencional, podemos ficar presos à técnica, sem liberdade, indica que este fenômeno, embora se manifeste *como* atividade humana, é um poder que se impõe incondicionalmente e que provoca o homem a intervir tecnicamente. Inclusive, atribuir a suposta “neutralidade” como característica elementar da técnica é supor que ela pode ser dominada. “Dominar” e “controlar”, como veremos adiante, são características básicas da intervenção técnica em resposta à provocação emitida por esse poder irresistível que o homem não pode dominar. Em suma, a busca desenfreada do homem moderno pelo domínio da técnica já é corresponder à provocação de sua essência, na ilusão de estar no controle. Assim,

14

Tudo depende de se manipular a técnica, enquanto meio e instrumento, da maneira devida. Pretende-se, como se costuma dizer, “manusear com o espírito a técnica”. Pretende-se dominar a técnica. Este querer dominar torna-se tanto mais urgente quanto mais a técnica ameaça escapar ao controle do homem (HEIDEGGER, 2012, p. 12).

A pretensão de controlar a técnica, nesse interim, se torna uma tarefa obrigatória devido a constante ameaça de o fenômeno técnico escapar ao domínio da vontade humana. A urgência de controle, entretanto, é uma medida que não corresponde à grandeza do desafio que se impõe ao homem contemporâneo: a técnica moderna não é passível de controle e, quanto mais o homem se esforça para domá-la, “[...] incrementa a intervenção técnica a todos os níveis e em todos os campos, racionaliza o seu comportamento individual e social, domestica a natureza e domestica-se a si próprio, pondo tudo ao seu serviço em aras dessa finalidade” (BORGES-DUARTE, 2019, p. 18). A técnica, com isso, se impõe como um poder que dita ao homem o que *há de pensar* e o que *há de fazer*, para assegurar o “controle”. A

intervenção técnica, assim, se reproduz indefinidamente, tendo o homem como um dentre outros *fatores* desse processo.

Se a técnica nunca esteve suscetível ao controle do homem e, quanto mais este se empenha em dominar seu avanço, ela estabelece mais ampla e profundamente a sua ordem, o fenômeno técnico moderno não é uma fatalidade? A técnica moderna não é uma fatalidade no destino humano e o poder que dela emana não é um *demônio* ou o *deus enganador* cartesiano. Ao problematizar o fenômeno técnico, Heidegger pretende “[...] preparar um relacionamento livre com a técnica. Livre é o relacionamento capaz de abrir a nossa presença à essência da técnica” (HEIDEGGER, 2012, p. 11). A questão da técnica, conforme a proposta heideggeriana, não corresponde ao projeto de administrá-la e, com isso, produzir mais técnica; mas, sim, de *perguntar pela essência* da técnica, a fim de determinar em que consiste esse poder que dela emana e, por conseguinte, libertar-se de sua imposição.

Mas, para realizar essa tarefa, é necessário distanciar o olhar de tudo o que é técnico, pois “[...] a essência da técnica não é, de forma alguma, nada de técnico. Por isso, nunca faremos a experiência de nosso relacionamento com a essência da técnica enquanto concebermos e lidarmos apenas com o que é técnico, enquanto a ele nos moldarmos ou dele nos afastarmos” (HEIDEGGER, 2012, p. 11). Com o intento de experimentar esse relacionamento livre (*freie Beziehung*) com a essência da técnica, determinemos, preliminarmente, o que é essa noção de “essência” pela qual perguntamos para que, mais adiante, adentremos ao campo onde repousa a essência da técnica moderna.

Segundo a tradição metafísica, desde Platão e Aristóteles, essência é a unidade que determina o modo de ser de coisas semelhantes, a sua forma geral e pura: o perfil pelo qual as coisas se mostram. “Platão chama esse perfil, em que o vigente mostra o que ele é, de εἶδος. Ter visto, εἶδεναι, o perfil é saber” (HEIDEGGER, 2012, p. 45). Por isso, segundo a teoria platônica das essências puras, para que possamos nos libertar da insidiosa confusão da multiplicidade, é indispensável nos direcionarmos à unidade inteligível das coisas: εἶδος, a *forma*, configurando a transição da ignorância para a sabedoria:

Nessa passagem da *doxa* à *episteme*, das imagens das coisas às ideias, resguardada pelo símile do Sol com o bem, este tornar visível aos olhos do *espírito* as essências imutáveis – assim como o astro luminoso descobre para os olhos do corpo, a aparência sensível das coisas – teríamos a metáfora da *paidéia*, formação (*Bildung*) da alma humana (NUNES, 2012, p. 210).

A filosofia, assim, conduz o espírito humano gradualmente do sensível ao inteligível, do múltiplo à unidade geral, para além da *physis*: meta-física. Aristóteles, no encalço de Platão, no Livro VII de *Metafísica*, sustenta que o ser se descobre a partir de múltiplos significados, mas que, “[...] mesmo sendo dito em muitos significados, é evidente que o primeiro dos significados do ser é a essência, que

indica a substância” (ARISTÓTELES, 2002, p. 287). O autor de *Metafísica* assevera que a substância pode ser compreendida a partir de quatro significados: a essência, o universal, o gênero e, por fim, o substrato. “O substrato é aquilo de que são predicadas todas as outras coisas, enquanto ele não é predicado de nenhuma outra [...]. E chama-se substrato primeiro, em certo sentido, a matéria, noutra sentido a forma e num terceiro sentido o que resulta do conjunto de matéria e forma” (ARISTÓTELES, 2002, p. 292-293).

Matéria e forma, portanto, constituem o substrato de todas as coisas. As demais categorias – o gênero e o universal – são derivações da conjugação de matéria e forma, enquanto a essência indica a unidade dessa conjuntura. “Chamo matéria, por exemplo, o bronze; forma a estrutura e a configuração formal” (ARISTÓTELES, 2002, p. 293). A forma, porém, é anterior e mais originária do que a matéria, pois prediz a configuração formal de todos os perfiz impressos nas coisas. A determinação essencial de uma coisa, tanto para Platão quanto para Aristóteles, se configura a partir da indicação de sua forma: o conjunto de propriedades que constituem a identidade da coisa, a partir da qual ela pode ser determinada não obstante as suas propriedades contingentes. Esse modo de determinar a essência das coisas foi herdado de Platão e Aristóteles por toda a metafísica subsequente sem que fosse questionado, até Heidegger interrogar o seu fundamento.

Antes de demonstrarmos as implicações dessa noção clássica de essência e darmos mais um passo adentrando à proposta de Heidegger, mantenhamos por mais um instante os dois pés no fértil solo da metafísica. Perguntemos, então: o que é a essência da técnica? Metafisicamente, devemos construir essa pergunta investigando o que há de mais geral nos procedimentos técnicos, o substrato para o qual invariavelmente se remete toda a multiplicidade de técnicas, purificando a estrutura formal de todos os acidentes possíveis. Visto isso, constatamos que a) a essência da técnica é aquilo que encontramos em tudo o que é técnico, mas que não é, ela mesma, nada de técnico; e b) é a unidade inteligível que une na semelhança (perfil) a multiplicidade das várias modalidades de técnicas.

Logo, pensada metafisicamente, a essência da técnica se descobre como a *instrumentalidade* que, embora a caracterize fundamentalmente, não se confunde com os meios empregues contingencialmente nos procedimentos técnicos. A instrumentalidade, contudo, serve à vontade humana que, mediante o raciocínio, estipula previamente a finalidade do processo técnico. “[...] *Técnicos* são, por isso, os instrumentos concebidos e utilizados tendo em vista esta finalidade e os homens que os empregam no exercício da sua função ou profissão” (BORGES-DUARTE, 2019, p. 150). A técnica, a partir de uma perspectiva geral, é o conhecimento racional que configura todo esse processo, desde a predeterminação do *fim*, ao emprego do meio (máquina ou ferramenta) para consumir o procedimento.

Heidegger designa essa caracterização convencional de *representação instrumental e antropológica da técnica* (*instrumentale Vorstellung von der Technik*), pois a concebe como um meio para fins e uma atividade humana. Embora genérica, essa determinação não é incorreta: de fato, as máquinas são instrumentos produzidos pelo

homem e os procedimentos técnicos se caracterizam como uma atividade humana. A representação convencional da técnica é correta, contudo, “[...] para ser correta, a constatação do certo e do exato não precisa descobrir a essência do que se dá e apresenta. Ora, somente onde se der esse descobrir da essência, acontece o verdadeiro em sua propriedade. Assim, o simplesmente correto ainda não é o verdadeiro” (HEIDEGGER, 2012, p. 12-13).

A partir da distinção radical entre o “correto” (*das richtig*) e o “verdadeiro” (*der wahre*), Heidegger indica que, para apreendermos a essência da técnica moderna em sua verdade, é necessário preterir da representação metafísica, pois essa descreve corretamente a superfície do fenômeno técnico, pinta a sua forma geral e toma apressadamente essa representação epidérmica da técnica como se ela refletisse o seu fundamento. Sem penetrar fundo o olhar no fenômeno técnico, porém, é impossível definir a sua originalidade frente a técnica antiga artesanal e seu vínculo originário com a ciência moderna. Além disso, permaneceremos sempre na vigência da instrumentalidade, na iminência de controlar ou de negar apaixonadamente a técnica.

Quando sugerimos, aqui, penetrar fundo o olhar no fenômeno técnico, devemos partir de um lugar comum e seguro: “[...] para chegarmos à essência da técnica ou ao menos à sua vizinhança, temos de procurar o verdadeiro através e por dentro do correto. Devemos, pois, perguntar: o que é o instrumental em si mesmo? A que pertence meio e fim?” (HEIDEGGER, 2012, p. 13). Ora, se o procedimento técnico se inicia com a predeterminação de uma finalidade e, por conseguinte, se constrói e se aplica os meios necessários para atingi-la, essa atividade se consoma como um processo causal. Visto isso, Heidegger indica que, para se determinar o que é o instrumental em si mesmo e a que pertence meio e fim, devemos remontar a teoria da causalidade de Aristóteles.

O autor de *Metafísica* sustenta o processo causal ocorre mediante a confluência de quatro causas: 1) a *causa material*: a matéria que constitui a coisa produzida; 2) a *causa formal*: a forma impressa no objeto; 3) a *causa final*: a finalidade a que se destina o utensílio; e 4) a *causa eficiente*: o homem (o técnico) que reúne com o raciocínio as outras três causas num mesmo processo. Heidegger oferece o exemplo da produção de um cálice de prata: o ourives, o técnico produtor de cálices (causa eficiente), reúne no processo de produção a forma programada previamente do cálice (causa formal) e a imprime na prata (causa material), tendo em vista no programa a sua finalidade (causa final): o uso da taça no rito da eucaristia. Assim, “[...] descobre-se a técnica concebida como meio, reconduzindo-se a instrumentalidade às quatro causas” (HEIDEGGER, 2012, p. 13).

O processo causal, nesse sentido, foi difundido pela tradição herdeira de Aristóteles como “eficiente”. “Ser eficiente significa, aqui [para a tradição metafísica], alcançar, obter resultados e efeitos. A *causa efficiens*, uma das quatro causas, determina de maneira decisiva toda causalidade” (HEIDEGGER, 2012, p. 13-14, acréscimo nosso). A causa eficiente, o homem (o técnico), é o fator decisivo da causalidade intrínseca ao processo de produção de uma obra, visto que é ele quem

concebe previamente a forma da obra e a imprime na matéria tendo em vista um fim. A eficiência de um processo de produção, portanto, pode ser medida a partir da confluência das quatro causas determinada pelo raciocínio. Entretanto, essa interpretação é, de acordo com Heidegger, completamente estranha a doutrina aristotélica: “a doutrina de Aristóteles não conhece uma causa chamada *eficiente* e nem usa uma palavra grega que lhe corresponda” (2012, p. 15).

No livro V de *Metafísica*, Aristóteles define o homem como “princípio primeiro de mudança” (2002, p. 189), responsável por combinar, mediante o raciocínio, as causas (as primeiras e as acidentais) numa coerência, sem ser ele próprio como *artífice*, no entanto, o fator decisivo do processo de produção. O artífice, assim, é uma das causas primeiras, tendo como fator decisivo não uma dentre as quatro causas, mas sim o próprio processo de produção que se desenvolve a partir da confluência de todas as causas. Heidegger sustenta que esse processo de produção se configura a partir da união das quatro causas como modos de *dever e responder*: o cálice deve à prata (causa material) aquilo de que é feito; deve à forma (causa formal) aquilo que a define previamente; o fim (causa final) responde pelo utensílio, circunscrevendo-o na esfera da libação; e, finalmente, o artesão responde pelo cálice, ao recolher numa unidade as três causas supracitadas por meio da reflexão.

[...] Refletir diz, em grego: *λεγειν, λογος*. Funda-se no *ἀποφαινεσθαι*, no fazer aparecer. O ourives é também responsável, como aquilo de onde parte e que preserva o apresentar-se e repousar em si do cálice sacrificial. Os três modos anteriores de responder devem à reflexão do ourives o fato e o modo em que eles aparecem e entram no jogo de produção do cálice sacrificial (HEIDEGGER, 2012, p. 15).

18

As quatro causas que compõem a doutrina aristotélica são, assim, quatro modos de “deixar ser o ente” (*Seinlassen von Seiendem*) que permite que uma coisa apareça, surja a partir de uma ocultação. A confluência desses quatro modos de deixar a ser o ente acontece na confecção do artefato, caracterizando uma unidade: a produção, *poiésis*. Nessa perspectiva, “[...] a produção conduz do encobrimento para o desencobrimento” (HEIDEGGER, 2012, p. 16). O fator decisivo da produção, portanto, não é esta ou aquela causa (seja a forma, a matéria, o fim ou o homem), *mas a confluência das quatro causas na produção* que permite a uma coisa vir-a-ser em sua plenitude.

A partir deste momento de nosso caminho de meditação, podemos indicar as implicações da noção de essência metafísica e darmos um passo na direção da proposta heideggeriana. Quando perguntamos, metafisicamente, o que é a essência da técnica? já nos colocamos numa *relação de subordinação* com a técnica, pois a própria noção de essência a determinará como um meio para fins e uma atividade humana. Enxergaremos, então, a técnica como um instrumento da vontade humana e, com isso, somos condenados à essa relação de subordinação, cegos para o poder que nos provoca a dispor do real como disponibilidade. Ademais, devido a

interpretação equivocada da doutrina da causalidade aristotélica, inferimos que o homem é o fator decisivo, a “causa eficiente”, do processo causal que constitui o fenômeno técnico, quando, na verdade, decisiva é a confluência das quatro causas durante a experiência de desencobrimento da coisa produzida.

Logo na abertura da conferência *A Questão da Técnica* (1953), Heidegger adverte que a sua pretensão é contribuir para que possamos estabelecer uma relação livre com a técnica, sem que nos encontremos na necessidade de dominá-la ou, na impossibilidade de estabelecer tal controle, de negá-la. Essa “relação livre”, portanto, é uma relação que independe inclusive da “relação conceitual”, onde se define categoricamente o que é o fenômeno técnico. A definição conceitual (fundamentalmente metafísica), conforme constatamos acima, nos subordina a uma relação de dependência com o fenômeno técnico. Para estabelecermos uma relação livre com a técnica, é imprescindível que determinemos a sua essência, mas a partir de uma noção de essência não-metafísica.

Para determinar a essência da técnica moderna, Heidegger se serve da palavra “*Wesen*” cujo sentido, embora perdido no uso corrente da língua alemã, designa o modo de ser efetivo e atuante do fenômeno. “[...] Daí que um ser vivo se designe em alemão como *ein Lebewesen* ou apenas como *ein Wesen*. *Wesen* indica, assim, o estar a ser e seguir sendo do que quer que se seja que é. Não indica o *quê* da coisa, apenas indica o exercício de o ser” (BORGES-DUARTE, 2019, p. 149). Platão, por outro lado, pensa a essência como *eidos*, a forma: aquilo que dura permanentemente (na ideia universal), mesmo com a extinção da atuação efetiva da coisa em particular, no seu “*quê*” (na *quididade*, como pensada pelos metafísicos medievais). *Wesen* corresponde à *Währen* (durar): não como permanência na imobilidade, mas como duração daquilo que exerce o seu ser temporalmente. “Por isso, e voltando as costas à via metafísica, Heidegger põe a questão da técnica como a procura do que nela está a ser e a (per)durar” (BORGES-DUARTE, 2019, p. 150).

A essência da técnica, nesse sentido, não se confunde com a “ideia geral e permanente” de tudo que é técnico nem com instrumentos e máquinas. Trata-se, na verdade, de um poder que perdura atuante no cerne do fenômeno técnico e que exerce o seu ser a partir de uma provocação: “[...] Chamamos, aqui, de *com-posição* (*Ge-stell*) o apelo de exploração que reúne o homem a dispor do que se descobre como disponibilidade” (HEIDEGGER, 2012, p. 23). A essência da técnica moderna, a com-posição, não é uma mera abstração, mas um poder efetivo que provoca o homem a dispor do real como fonte de recursos, intervindo tecnicamente em todos os níveis da vida cotidiana. A com-posição, assim, é “[...] gênese, geração – fundo gerador que põe em movimento a técnica e, neste caso em especial, uma época” (FOGEL, 2022, p. 164).

Não se confundindo com os feitos humanos e menos ainda com uma abstração geral, a com-posição denomina aquela “outra coisa” misteriosa, que impera no cerne tanto da técnica quanto da ciência moderna, determinando objetivamente a realidade na qual o homem contemporâneo se vê lançado. Essa “outra coisa” une secreta e originariamente ciência e técnica moderna, mas só emerge de sua ocultação para se

tornar visível apoiando-se nas ciências da natureza. Por isso, segundo Heidegger, só foi possível construir a questão da técnica na contemporaneidade, pois, embora já estivesse atuante no cerne do pensamento metafísico, a com-posição ainda não havia se revelado plenamente. Mas o que permite à com-posição vir-a-ser em sua plenitude, na Modernidade, após manter-se atuante por séculos incógnita?

3 COM-POSIÇÃO, METAFÍSICA E CIÊNCIA MODERNA

No tópico anterior descobrimos que a com-posição já atuava de forma velada no pensamento metafísico, antes de emergir propriamente como técnica conforme a conhecemos na Modernidade. Tateando e perseguindo as raízes da com-posição, Heidegger escava o fértil solo da metafísica e identifica os primeiros vestígios de sua atuação discreta no pensamento de Platão e Aristóteles, enraizada na “interpretação técnica do pensamento” (*technischen Interpretation des Denkens*). Em *Carta Sobre o Humanismo* (1946-1947), o filósofo sustenta que, para Platão e Aristóteles, “[...] o pensamento é, em si mesmo, uma *techne*, o processo de calcular a serviço do fazer e operar” (HEIDEGGER, 1995, p. 26). O pensamento, assim, é interpretado como uma operação teórica que efetua cálculos objetivando resultados práticos. Ainda que o pensamento teórico, para a metafísica platônica-aristotélica, preserve sua autonomia face à *práxis*, por atuar no âmbito das formas, ele opera em função do desempenho prático.

Desde então, a tentativa de preservar a autonomia da teoria em relação à *práxis* é característica de todo pensamento metafísico. Diante da caracterização do pensamento como teoria e da determinação do conhecimento como “atitude teórica”, toda prática é concebida como meio para atingir resultados previamente calculados. Assim, conforme constatamos no tópico precedente, quando tematizada metafisicamente, a essência da técnica se revela no conceito de “instrumentalidade”. Essa relação conceitual insere o homem numa relação de subordinação com o fenômeno técnico: a partir da interpretação da técnica como um conhecimento racional cuja função se restringe a alcançar resultados práticos, o homem é interpretado nesse processo como aquele que desenvolve e emprega os meios necessários para atingir fins. A técnica, então, pode ser controlada pelo homem que une mediante o cálculo da razão as quatro causas – *formal, material, final e eficiente* – no processo de produção. Desse raciocínio deriva a noção metafísica de que se pode “[...] manusear com o espírito a técnica. Pretende-se dominar a técnica. Este querer dominar torna-se tanto mais urgente quanto mais a técnica ameaça escapar ao controle do homem” (HEIDEGGER, 2012, p. 12). A construção da questão da técnica se torna urgente, na contemporaneidade, porque ela supostamente ameaça a escapar ao controle do homem. Mas ela não pode exercer tal ameaça, pois, essencialmente, a técnica nunca esteve sujeita ao controle do ser humano. Pelo contrário, a com-posição provoca o homem a intervir tecnicamente: na teoria, por meio da exatidão técnica dos conceitos; e, por extensão, na prática, com a exploração da natureza como fonte de recursos.

Estariamos negando, com isso, os riscos impostos ao homem e à natureza pelo desenvolvimento exponencial da técnica moderna e pelos avanços da exploração do meio ambiente? Esses riscos são iminentes, inegáveis. Contudo, eles são apenas parte do problema que realmente enfrentamos e que não podemos enxergar em sua completude devido ao fato de ainda questionarmos a técnica no solo da metafísica, completamente cegos para a com-posição. Na ânsia de restabelecermos um controle supostamente perdido da técnica, continuamos a responder a sua provocação, inertes, sob um poder aterrador que não dominamos, sem nem sequer dispor de recursos para identificá-lo como tal. Mas é inegável também que o avanço desmedido da técnica e da exploração do meio ambiente, na Modernidade, ocorre quando a técnica se apoia nas ciências exatas da natureza.

A com-posição surge em sua plenitude a partir de uma conjuntura de acontecimentos históricos que culmina na revolução científica, na aurora da Modernidade. Em *A Questão da Técnica* (1953), Heidegger assevera que “[...] para a cronologia historiográfica, o início das ciências modernas da natureza se localiza no século XVII, enquanto a técnica das máquinas só se desenvolveu na segunda metade do século XVIII” (2012, p. 25). A técnica moderna, então, se desenvolveu profunda e progressivamente a medida em que prestou *suporte* às ciências da natureza com o desenvolvimento de novas tecnologias que impulsionaram, assim, os seus avanços. A técnica permite ao cientista ampliar suas teorias, depurá-las e, a partir da observação de objetos circunscritos a determinados setores da realidade mediante a produção de novos recursos, de comprovar ou de contestar hipóteses experimentalmente.

Para constatar a influência recíproca entre ciência e técnica moderna, basta recapitularmos a revolução sem precedentes na história da astronomia ocasionada pelas observações da esfera celeste realizadas por Galileu Galilei com a invenção do telescópio, em 1609. Thomas Kuhn, em *A Revolução Copernicana* (1957), narra que, ao apontar seu telescópio de baixa potência para o céu, Galilei observou algo espantoso pela primeira vez na história: “Cada observação descobria no céu objetos novos e insuspeitados. Mesmo quando o telescópio estava orientado para objetos celestes familiares, o Sol, a Lua e os planetas – novos aspectos consideráveis destes velhos amigos eram descobertos” (KUHN, 2002, p. 235). A tecnologia recém produzida permitiu ao cientista italiano enxergar objetos inéditos numa dinâmica até então inusitada na esfera celeste, coletando inúmeras evidências em favor da teoria heliocêntrica de Nicolau Copérnico. A influência recíproca entre ciência e técnica continua a se prolongar largamente, atualmente, com as descobertas científicas possibilitadas, por exemplo, pelos telescópios espaciais Hubble e James Webb.

Entretanto, embora a técnica moderna tenha surgido mais de um século após as ciências naturais, a essência do fenômeno técnico já imperava na teoria da natureza proposta pela física de Galileu. Visto isso, “[...] a teoria da natureza, proposta pela física moderna, não preparou o caminho para a técnica, mas para a essência da técnica moderna” (HEIDEGGER, 2012, p. 25). A física moderna, nesse sentido, é precursora da proveniência ainda incógnita da com-posição, antes mesmo do desenvolvimento da técnica moderna. Conforme a técnica moderna se desenvolve

em relação estreita com as ciências da natureza, em detrimento da técnica antiga artesanal, é sedimentado historicamente a abertura de um campo de compreensão em que repousa aquela “outra coisa”, completamente estranha ao pensamento metafísico, mas que, todavia, encontra nele o seu leito secreto.

Diante da difícil e incontornável tarefa de pensar a técnica como um dos problemas fundamentais de nossa época, a metafísica se mostra completamente incapaz. Isso se deve ao fato de os conceitos metafísicos serem insuficientes para a elucidação dessa “outra coisa” que opera secretamente no cerne da metafísica, embora nela encontre abrigo, a ela complemente e determine fundamentalmente o seu modo de pensar. Habitados ao modo de pensar e operar metafísicos, mesmo os críticos da filosofia tradicional e aqueles que se julgam “livres” de sua influência – os *materialistas*, *positivistas* e *fisicalistas* teóricos da ciência – encontram-se completamente cativos da provocação emitida pela com-posição, sendo os maiores promovedores de seu acelerado avanço por todo o globo terrestre, mediante o constante aperfeiçoamento da exploração técnico-científica.

Nesse sentido, ainda que a ciência moderna prospere em detrimento do pensamento metafísico, ela carrega características herdadas dessa tradição de pensamento que ela contesta e define como atrasada. Uma dessas características legadas pela ciência moderna e que, aqui, nos interessa é a compreensão segundo a qual o homem é o fator decisivo na exploração técnico-científica do real, em outras palavras, a acepção do homem como *causa eficiente* do processo de produção que explora a natureza como fonte de recurso e informação. Assim, diante da inadiável tarefa de pensar acerca da essência da técnica moderna, cientistas, técnicos e teóricos da ciência são incapazes de transcender a determinação instrumental e antropológica da técnica, que a representa como uma atividade e instrumento da vontade humana. A urgência de se colocar em questão o fenômeno técnico revela o esvaziamento de pensamento na contemporaneidade, que compromete sobretudo a ciência moderna:

[...] A razão disso é que a ciência não pensa. Ela não pensa por que, segundo o modo de seu procedimento e de seus recursos, ela jamais pode pensar – a saber, pensar segundo o modo dos pensadores. Que a ciência, porém, não possa *pensar*, isso não é uma deficiência e sim uma vantagem. Somente esta vantagem assegura à ciência a possibilidade de, segundo o modo da pesquisa, introduzir-se num determinado domínio de objetos e aí instalar-se. A ciência não pensa (HEIDEGGER, 2012, p. 115).

Essa sentença – “a ciência não pensa” –, proferida no ensaio *O que Quer Dizer Pensar?* (1952), pode causar perplexidade, principalmente se nos atentarmos para a sua segunda parte: “ela jamais pode pensar”. Mas a ciência, enquanto produção de conhecimento de um ser dotado de razão, não se desdobra em decorrência do pensamento? Teorizar cientificamente já não significa, em si, pensar racionalmente? Para compreendermos essa sentença e suas implicações, é necessário identificarmos o

que significa, para Heidegger, pensar segundo o modo dos pensadores e a sua diferença com o modo de proceder científico. No início do mesmo ensaio, Heidegger assinala o seguinte:

O homem pode pensar à medida que tem a possibilidade para tal. Tal ser-possível, porém, ainda não nos garante que o possamos. Pois ser na possibilidade de algo quer dizer: permitir que algo, segundo o seu próprio modo de ser, venha junto de nós; resguardar insistentemente tal permissão (HEIDEGGER, 2012, p. 111).

Pensar é uma possibilidade intrínseca ao modo de ser do homem. Pensar, segundo o modo dos pensadores, significa atender ao apelo do “pensável” e, assim, responder permitindo que ele se desencubra enquanto tal, segundo o seu modo próprio de ser, sem nada corrigir ou acrescentar. Trata-se de velar o seu vir-a-ser e resguardá-lo em sua propriedade. O exercício do pensamento, nesse sentido, é impossível para a ciência com os seus procedimentos. Interrogado por Richard Wisser a respeito desta sentença, em entrevista concedida em setembro de 1969, Heidegger responde o seguinte: “[...] Essa sentença: a ciência não pensa, que causou tanto alvoroço, significa: a ciência não se move na dimensão da filosofia. Mas, sem o saber, ela se enraíza nessa dimensão” (HEIDEGGER, 1996, p. 14). O enraizamento da ciência no âmbito da filosofia se torna nítido quando, por exemplo, o teórico da ciência se vê diante da questão: “o que é a física?”. Para tematizar aquilo em que consiste essencialmente a física, o teórico não pode fazê-lo segundo os procedimentos próprios da ciência física, mas tão somente na forma de uma interrogação filosófica. Por isso, a ciência não pode pensar no sentido deixar que o “o pensável” se desencubra a partir de si mesmo e segundo o seu modo próprio de ser.

Não pensar, nesse ínterim, é uma vantagem para a ciência: só se revela na exploração científica aquilo que aparece no domínio da objetividade, como resultado do cálculo (*Rechnen*). A ciência, portanto, não pensa, mas opera segundo o cálculo em busca de “resultados”, sob a provocação da com-posição para dispor do real como fonte de recursos e informação. O processo será mais vantajoso quanto mais resultados atingir e assegurar. A com-posição, entretanto, não dispõe a si mesma como objeto de exploração técnico-científico, podendo ser investigada apenas mediante a interrogação filosófica. No entanto, quando o teórico da ciência se aventura na investigação filosófica acerca do *conjunto de poderes* que define fundamentalmente a ciência moderna e sua relação originária com a técnica, fundamenta sistematicamente a sua abordagem, mas jamais penetra o âmbito ontológico em que repousa a “outra coisa” que determina essencialmente essas duas formas de saber.

Para transcender a determinação instrumental e antropológica da técnica, é necessário construir uma interrogação filosófica não-metafísica, que nos conduza para uma região do pensamento que exceda a objetividade na qual se dispõe do real. Apenas a partir da superação do pensamento metafísico e de sua herança nas teorias

científicas, pode-se estabelecer uma *relação livre* com o misterioso fenômeno da composição sem demonizá-lo ou prestar-lhe apologia de forma alienada. A partir da determinação da essência da técnica no sentido de *Wesen* – o seu modo de ser efetivo e atuante –, é possível pensar não apenas o fenômeno da técnica moderna, a sua originalidade face à técnica antiga artesanal e sua relação originária com a ciência moderna, mas aquilo que ela “tem em si”. Conforme assevera Heidegger em *O que Quer Dizer Pensar* (1952),

“O pensável” é o que dá a pensar. A partir de si mesmo, ele nos fala de modo tal que nós nos voltamos para ele – e, na verdade, pensando. “O pensável” de modo algum é proposto por nós. Ele jamais se funda no fato de que o representamos. “O pensável” dá a pensar. Ele dá o que ele tem em si. Ele tem o que ele próprio é (HEIDEGGER, 2012, p. 113).

A com-posição, nesse sentido, é aquilo que nos dá a pensar. Mas para nos voltarmos a ela pensando, é necessário superar todo o esvaziamento de pensamento promovido pela metafísica e pelas filosofias contemporâneas da ciência que, em vistas de controlar a técnica e empreender o avanço das ciências, permanecem cegas para o que o fenômeno técnico tem em si e dá a pensar. Ser na possibilidade de pensar o que vigora na com-posição consiste em, para além da representação do real na objetividade, pensar o que nós mesmos somos e o que constitui fundamentalmente a nossa época, atendendo ao apelo de sua força de exploração.

24

REFERÊNCIAS

- ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. São Paulo: Edipro, 2014. Tradução de Edson Bini.
- _____. *Metafísica*. São Paulo: Edições Loyola, 2002. Edição bilingue, traduzida para a língua italiana e comentada por Giovanni Reale. Edição de texto de Marcos Marcionilo e revisão de Marcelo Perine.
- BORGES-DUARTE, I.. *Arte e Técnica em Heidegger*. Rio de Janeiro: Via Verita, 2019.
- FOGEL, G. *Do Coração Máquina: a técnica moderna como paixão do homem pelo homem*. Rio de Janeiro: Editora Mauad X, 2022.
- HEIDEGGER, M. *A Questão da Técnica*. [Ensaio e Conferências]. Petrópolis: Editora Vozes, 2018. Tradução de Emanuel Carneiro Leão.
- _____. Brief über den Humanismus. *Wegmarken*. In: Gesamtausgabe I. Abteilung: Veröffentlichte Schriften 1914-1970. Band 9. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 1976.
- _____. *Carta Sobre o Humanismo*. Rio de Janeiro: Biblioteca Tempo Universitário, 1995. Tradução de Emmanuel Carneiro Leão.
- _____. Entrevista concedida por Martin Heidegger ao Professor Richard Wisser. *O que nos Faz Pensar*, nº 10, v. 1, p. 11-17, 1996. Acesso em: <http://www.oquenosfazpensar.fil.puc-rio.br/index.php/oqnfpa/article/view/89>.
- _____. Die Frage nach der Technik. *Vorträge und Aufsätze*. In: Gesamtausgabe I. Abteilung: Veröffentlichte Schriften 1910-1976. Band 7. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 2000.
- _____. *O que Quer Dizer Pensar?* [Ensaio e Conferências]. Petrópolis: Editora Vozes, 2018. Tradução de Gilvan Fogel.

_____. *Ciência e Pensamento do Sentido*. [Ensaio e Conferências]. Petrópolis: Editora Vozes, 2018. Tradução de Emanuel Carneiro Leão.

_____. Was heißt Denken? *Vorträge und Aufsätze*. In: Gesamtausgabe I. Abteilung: Veröffentlichte Schriften 1910-1976. Band 7. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 2000.

_____. Wissenschaft und Besinnung. *Vorträge und Aufsätze*. In: Gesamtausgabe I. Abteilung: Veröffentlichte Schriften 1910-1976. Band 7. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 2000.

KUHN, T. *A Revolução Copernicana*. Lisboa: Edições 70, 2002.

NUNES, B. *Passagem para o Poético: filosofia e poesia em Heidegger*. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

PLATÃO. *A República*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. Tradução de Maria Helena da Rocha Pereira.

ZARADER, M. *Heidegger e as Palavras de Origem*. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. Tradução de João Duarte.

Submetido: 18 de junho de 2023

Aceito: 11 de julho de 2023