

RESENHA

Livro: Filosofia da Tecnologia. Introdução ao Pensamento dos Teóricos do Século XX
Organizadores: Joaquim Braga e Bernhard Sylla
Editora: Gracio Editor - Coimbra, Portugal
Ano: 2022

Por: *Luiz Raimundo Tadeu da Silva*¹

O livro é direcionado tanto para um público mais familiarizado com a temática quanto para um público mais geral da Filosofia, pois abre um grande cenário de possibilidades para estudos sobre a Filosofia da Técnica e da Tecnologia. Apresenta, comenta e atualiza aspectos do pensamento filosófico a respeito da temática. Faz isso apresentando pesquisas que contribuem significativamente para a edificação das temáticas filosóficas que perpassam a Filosofia da Técnica e da Tecnologia enquanto “novo” campo disciplinar filosófico.

A intenção dos organizadores foi reunir temas, entendimentos e “nichos” filosóficos para apresentar reflexões sobre as múltiplas dimensões e possibilidades que a mediação tecnológica representa nas relações socioculturais.

Trata-se de uma das mais novas obras lançadas pelos organizadores com o objetivo de tematizar a Tecnologia – seja no aspecto do que a constitui, seja no aspecto de seus principais impactos sociopolíticos e culturais. Bernhard Josef Sylla é professor no Departamento de Filosofia da Universidade do Minho e membro do Centro de Ética, Política e Sociedade (CEPS). Investiga, especialmente, Filosofia da Linguagem, Fenomenologia e Filosofia da Tecnologia. Joaquim Braga é investigador, com funções de docência, na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, membro e secretário do Instituto de Estudos Filosóficos (IEF). Atua nas áreas da Estética e Filosofia da Cultura, bem como na reflexão sobre a tecnologia e os “*media*”. Ambos os organizadores têm diversos artigos e livros publicados que consolidam seus trabalhos acadêmicos.

Logo na introdução, os organizadores se posicionam em defesa de que a Filosofia da Tecnologia – mesmo ainda jovem – não pode fechar os olhos para o fenômeno da crescente invenção e proliferação de artefatos e ambientes tecnológicos

¹ Doutorando em Filosofia na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). E-mail: luizrts2000@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7311-3678>

porque eles marcam e modificam a condição da existência humana. Isto é, promovem aquelas transformações que não se limitam ao mundo natural e objetivo, uma vez que suas consequências também impactam nas relações interpessoais e sociopolíticas, bem como no âmbito cultural.

Para tanto, a obra reúne temas da Filosofia da Tecnologia que, em termos de programa e projeto, mantém-se aberta para inserção de novos debates, reflexões e análises interdisciplinares, demonstrando a necessidade de efetuar um amplo escrutínio sobre como e em que condições as relações tecnológicas “permeiam a cultura, as instituições sociais e o conhecimento” (p.8).

O que se destaca na obra resenhada é sua estrutura semelhante a um mini compêndio com estudos que atualizam e mostram a aplicabilidade dos pensamentos de alguns teóricos do século XX. Podemos dizer que a tecnologia é submetida a uma ampla inquirição filosófica contemplando múltiplos objetos temáticos, sem perder de vista os pontos de convergência conceituais.

O livro é dividido em duas seções, a saber: a Seção I, cujo título é “*Mediação e Sentido da Tecnicidade da Tecnologia*”, é composta por sete capítulos. Objetiva-se trazer à tona aspectos da “tecnicidade da tecnologia” em termos da mediação e do sentido, refletindo sobre as possibilidades de definição do universo tecnológico, suas esferas de uso, suas representações e sua repercussão nos modos do ser humano agir, sentir e pensar o mundo. Ou seja, apresenta alguns elementos e caracteres estruturantes da técnica e da tecnologia que nos permitem, via atividade filosófica e estatuto do conceito, “construir vínculos essenciais entre o labor teórico e a expressão sociocultural da tecnologia” (p.10). A Seção II, cujo título é “*Comunicação e Interação da Alteridade da Tecnologia*”, é composta por seis capítulos. É evidenciada a alteridade da tecnologia como “*médium*” tanto na comunicação intersubjetiva quanto na interação humano *versus* artefatos. Salienta-se que é preciso saber como a sociabilidade é afetada, moldada e impactada pela e na própria tecnicidade tecnológica. Dessa forma são tematizadas e apresentadas as duas faces que compõem a tecnologia: seus aspectos não percebidos sensorialmente, que representam a parte de pesquisa e desenvolvimento dos objetos, e a parte visível e concreta, bem como as relações que estabelecemos com os artefatos tecnológicos. Para exemplificar, quando estamos usando um computador, os *softwares* não são objetos perceptíveis como os *hardwares*.

Após esta breve apresentação e contextualização gerais é mister informar o que o leitor encontrará ao longo dos artigos dos colaboradores e na estratégia de organização

das ideias da obra. A estratégia argumentativa dos organizadores foi partir dos elementos estruturantes que compõe a tecnologia em direção aos impactos causados por ela. Então, a seguir, apresentaremos sucintamente a ideia principal de cada capítulo do livro.

No artigo “*Ernst Kapp e a Questão da Gênese da Tecnosfera do Antropoceno*” João Ribeiro Mendes (p. 15 a 36) desenvolve um estudo de caráter exploratório considerando a capacidade humana de modificar o planeta em escala global chegando até nas possibilidades do “holocausto nuclear” e do “apocalipse climático”. Apresenta o conceito de “Tecnosfera”, que conferiu o poder à nossa espécie de produzir intervenções impactantes e até irreversíveis no sistema terrestre a nível global. A noção de Tecnosfera só tem sentido se for entendida como causa final desse poder de intervenção humano. Mendes assevera que existe uma relação clara entre o advento do Antropoceno (poder antropocênico) e a formação da Tecnosfera. São eventos interdependentes do tipo causa e consequência, pois, o poder de transformação antropocênico é que cria, sustenta e expande a Tecnosfera. Por outro lado, a Tecnosfera é uma expressão deste desejo de poder modificar a realidade. Com isso, Mendes defende que uma das tarefas da Filosofia “Antropocênica” da Tecnologia é enveredar estudos para compreender melhor os diversos aspectos dessas relações.

No artigo “*A Forma Simbólica da Tecnologia em Ernst Cassirer*” Joaquim Braga (p. 37 a 58) traz os elementos da Filosofia das Formas Simbólicas para refletir a respeito das possibilidades de estudar a tecnologia, em especial, no que tange ao campo da Filosofia da Cultura. Argumenta que, para Ernst Cassirer, as formas simbólicas são modos de compreender o mundo. Ao admitir essa definição (mesmo que genérica) de forma simbólica, é possível perceber a abertura de um amplo caminho de indagação filosófica sobre a técnica e a tecnologia. Em especial, se o mesmo princípio (o das formas simbólicas) pode ser aplicado na compreensão do universo tecnológico. Braga assevera que conceito de forma simbólica ultrapassa os limites da projeção orgânica e psíquica. E que o projeto da Filosofia das Formas Simbólicas faz com que Cassirer tenha uma direção epistemológica diferente de seus contemporâneos a respeito da técnica e da tecnologia, pois parte das principais criações culturais que moldam a atividade e a consciência dos seres humanos no e do mundo. A partir disso, Braga, formula uma questão central: “Se Cassirer, na análise do universo tecnológico, empreende o mesmo método analítico e o mesmo corpo conceitual da *Philosophie der Symbolischen Formen*, isso significa que a tecnologia é considerada uma autêntica ‘forma simbólica?’” (p.43). E continua a análise demonstrando que no texto *Form und Technik* (1985), Cassirer defende que a

identificação mais acurada das relações da tecnologia com as esferas da cultura resulta na necessidade da substituição do conceito de “ser” das ciências da natureza, pelo conceito de “forma”. Com isso, Cassirer denuncia a necessidade de ultrapassar a tendência filosófica de criar um hiato entre a *theoria* e a *práxis*. Assim, Cassirer evita que a sua Filosofia da Tecnologia caia na tentação da fragmentação da aparência material.

No artigo “*Técnica ou Produção do Humano na Filosofia de J. Ortega Y Gasset*”, Margarida I. Almeida Amoedo (p.59 a 80) apresenta e comenta aspectos significativos da reflexão sobre a técnica e a tecnologia de José Ortega y Gasset. Aponta que a posição deste filósofo se destaca no âmbito das reflexões na Filosofia da Técnica e da Tecnologia e nem tanto no âmbito da História da Técnica e da Tecnologia. Para iniciar um bom entendimento de como a técnica é tematizada pelo filósofo é necessária uma compreensão mais sistemática de sua obra e estilo de tratar os temas filosóficos, isto é, a partir da experiência vivida pelo ser humano. É a partir da vida concreta como experiência radical que Ortega y Gasset fundamenta a raiz de seu filosofar, afirma Amoedo. Ressalta que o modo deste filósofo pensar a técnica é inseparável da condição humana de “viver e pensar como uma autofabricação”. O autofabricar pertence ao âmbito técnico, uma vez que o ser humano não se limita a lançar mão dos recursos disponíveis, muito pelo contrário, ele fez fogo quando não havia e faz um automóvel para superar a determinação do espaço e tempo, exemplifica a estudiosa. Então, a reflexão de Ortega y Gasset parte de uma posição fundante: “*el hombre empieza cuando empieza la técnica*” (p.66). Esta bi-implicação entre o homem e a técnica é que dá as condições à nossa espécie para realizar projetos e atos frente à natureza.

No artigo “*Ernst Jünger e a Técnica*” Alexandre Franco de Sá (p.81 a 100) expõe que a reflexão de Jünger em torno da técnica desemboca na confrontação entre o estado dinâmico e explosivo da técnica de seu tempo, bem como com a fluidez, liquefação e precariedade de todas as suas construções. E com isso, é perceptível que a metafísica tradicional atribuiu para a técnica, o estatuto de se colocar entre as determinações fundamentais do ser em geral. Neste caso, a técnica é, a partir de uma perspectiva clássica da metafísica, a habilidade pela qual o homem produz e faz o “vir a ser de algo” que pura e simplesmente não seria sem a intervenção humana. Então abre-se uma vasta gama de possibilidades para tematizar a técnica e a tecnologia como ente capaz de desvelar o devir dos mais variados artefatos. E até mesmo chegar ao ponto de revelar o devir de uma inteligência artificial.

No artigo “*Ge-Stell como Paradigma Epocal do Mundo Tecnológico*”: Heidegger e a *Questão da Técnica*”, Irene Borges Duarte (p.101 a 120) parte da pergunta heideggeriana sobre a técnica e tecnologia, para explicitar atualidade das reflexões deste pensador. Pois seus argumentos não estão ancorados em um tempo histórico passado. Muito pelo contrário, os argumentos heideggerianos constituem, na verdade, uma descrição fenomenológica do que poderia vir a ser atualmente, tal como é nossa época de instabilidade e em constante devir, bem como a imersão no mundo tecnológico-digital. Dessa forma, a autora chama a atenção para a amplitude da temática que Heidegger denomina de “História do Ser”. E se esforça para interpretar sucintamente o significado filosófico da contribuição heideggeriana para a compreensão do fenômeno da técnica, bem como seus efeitos na atualidade. Por fim, refuta a ideia de que exista uma profecia de fim de mundo e uma tecnofobia nas reflexões de Heidegger. O que tem, segundo Duarte, é uma denúncia precoce (mas bem formulada) do que estava sendo projetado para ser o mundo moderno com o advento das tecnociências. Em suma, a técnica e a tecnologia podem ser chamadas de “uma abertura do ser no mundo” porque transcende as forças humanas.

No artigo “*Sobre A Filosofia da Técnica de Hans Blumenberg*” Bernhard Josef Sylla (p.121 a 146) expõe as principais características do pensamento de Hans Blumenberg (1920-1996). De início, resume alguns pontos fundamentais do pensamento desse autor sobre a temática: “Evitar o excesso e a unilateralidade; estar ciente dos limites de cada perspectiva teórica e da contingência da evolução dos conceitos, ideias e imagens do mundo; cultivar uma racionalidade crítica, atenta aos pormenores e detalhes; imergir na complexidade das redes imaginativas e nos tecidos das grandes metáforas; e resistir aos dogmatismos e radicalismos” (p.121). O objetivo de Sylla é apresentar uma introdução da filosofia da técnica e, por extensão, da tecnologia, de Hans Blumenberg. Observa que uma questão fundamental para entender o pensamento blumenberguiano é evitar o unilateralismo. Dessa forma, para tematizar a tecnologia é necessário refleti-la e analisá-la de modo que os âmbitos histórico e antropológico se fundem. Conclui expondo algumas reflexões sobre desafios atuais impostos pelos avanços tecnológicos.

Encerrando a primeira parte, o artigo de Diego Viana “*Simondon: A Tecnicidade no Coração Da Filosofia*” (p.147 a 176) apresenta algumas particularidades do pensamento deste filósofo que colocou a técnica no coração da sua Filosofia. Simondon, de modo geral, tratou temas clássicos tais como as condições do conhecer, o horizonte da ética, a estética e até mesmo elementos da política a partir do componente técnico e

tecnológico. Dizer que a técnica e a tecnologia estão no coração do pensamento Simondon é reconhecer que é a partir desta centralidade que se elaborou o estatuto lógico, epistemológico e ontogenético da própria técnica e da tecnologia. A importância que Simondon dá ao tema é resumida assim:

A técnica é um modo pelo qual a humanidade se relaciona com seu meio e, portanto, adquire conhecimento sobre ele, assim como as operações lógicas, imaginativas, perceptivas e ativas, com as quais possui uma verdadeira homologia, que é genética (p.153).

No que tange a virada da técnica para a tecnologia, segundo Viana, a tecnologia, para Simondon somente se operacionaliza quando a técnica passa a ser objeto do pensamento, enquanto reflexão e atividade. Então, a filosofia, para o filósofo, é atividade que busca refletir as dimensões da vida, sejam elas técnica [e tecnológica], social, estética, ética, política e religiosa.

Já, na seção 2, no artigo “*Destruição e Harmonia: Técnica e Estética em Walter Benjamin*” Nélio Conceição (p.175 a 196) traça um paralelo analítico entre a obra de arte e aspectos da técnica, pois, ao falar de Walter Benjamin sempre vem à tona o ensaio “A obra de arte na época da sua reprodutibilidade técnica”. O autor usa este recurso tendo em vista que o filósofo em questão não elaborou uma filosofia da técnica e tecnologia. O que se encontra é um gama de teses e observações a respeito da temática que permite formular uma análise coerente do pensamento de Benjamin sobre a técnica. Viana afirma que, para Benjamin, a técnica é uma relação prática do homem com o mundo a sua volta. É um *médium* capaz de abarcar diferentes práticas e tecnologias ao longo da história. Com isso a técnica passa a ser um meio de transformar a relação homem versus natureza, e, por isso, passa a servir como meio de regulação das relações sociopolíticas.

No artigo “*O Problema da Técnica em Jürgen Habermas*” Rafael Rodrigues Garcia (p.197 a 218) esboça um diálogo com o intuito de evidenciar a importância das reformulações conceituais (adaptações contextuais) de Habermas em relação aos pensadores da primeira geração da Teoria Crítica [Marcuse (também Horkheimer e Adorno)]. É a partir dessas reformulações-chave que Garcia tematiza o problema da técnica em Habermas. Para tanto, utiliza como entradas analíticas o entrelaçamento duplo que a temática carrega com a “distinção hegeliana entre trabalho e interação” e o “conceito de racionalização de Weber”. Garcia tomou como texto central de sua análise o ensaio “Técnica e ciência como ‘ideologia’” de Habermas (1968). Pois avalia que, é

neste ensaio que se encontra o cerne da discussão habermasiana sobre a técnica, bem como ele é a pedra fundamental para a sua mais importante obra, a *Teoria do agir comunicativo* (1981). Para Garcia, a técnica é tematizada na obra de Habermas a partir da querela do positivismo na sociologia alemã. Até porque, neste contexto, a ciência e a técnica, ao serem institucionalizadas pelo progresso científico capitalista gestaram o fenômeno da cientificização da técnica (ou seja, a tecnologia). Com isso, ciência e técnica se tornam as forças produtivas centrais. O autor salienta que Habermas se distanciou dos pensadores da Teoria Crítica também a respeito da técnica: pois a técnica para Habermas, não está diretamente entrelaçada com a dominação. É necessário reconhecer a ocorrência dos padrões de interação, até porque ao longo do processo de racionalização moderno, a adaptação e a cooptação da interação não acontecem somente pela ação instrumental. Como se observa:

O foco então está antes no processo de desacoplamento entre as duas dimensões de ação como efeito da predominância da racionalidade instrumental a partir da modernidade; é isto que causa a percepção de que há uma fusão intrínseca entre técnica e dominação. Abre-se aqui uma pequena fresta pela qual se vislumbra o horizonte que viria a ocupar as pesquisas de Habermas ao longo da década de 1970 até a conclusão de sua *Teoria do agir comunicativo* (p.210).

O artigo demonstra que o problema da técnica se constitui e desenvolve na obra de Habermas de forma peculiar. Pois, houve um processo de reformulação conceitual que abriu o horizonte para que esse filósofo desenvolvesse sua *Teoria do agir comunicativo*.

No artigo “*A Comunicação Como Sinergia de Discurso e Diálogo, Segundo Vilém Flusser*”, Rodrigo Duarte (p.219 a 238) articula noções da “Filosofia da Língua”, Filosofia da Comunicação (comunicologia) para buscar alguns aspectos e possíveis impactos da tecnologização da linguagem e da comunicação na obra de Flusser.

O autor salienta que, para Flusser,

A comunicação pode ser uma “produção, armazenagem e transmissão de informações novas pelos seres humanos e a história é concebida como acréscimo gradual da soma das informações disponíveis, o qual contradiz o segundo princípio da termodinâmica, de acordo com o qual há diminuição progressiva da soma das informações em sistema fechado, no caso, o próprio mundo (p.226).

Assim, a proposta do texto é mostrar que a análise crítica dos impactos da tecnologia na comunicação humana foi aprimorada na obra de Flusser intitulada “*O*

universo das imagens técnicas” (1985), na qual ele distingue também os conceitos de discurso e diálogo. Nesta obra, Flusser atualiza os elementos presentes nas suas discussões anteriores, bem como também prevê novos desenvolvimentos tecnológicos que já são realidade hoje em dia, como é caso do uso intensivo da telemática².

No artigo “*Inteligência Artificial, Gotthard Günther e Nós*”, Edmundo Balsemão Pires (p.239 a 274) apresenta um histórico das origens e evolução da Inteligência Artificial, além de apresentar algumas possibilidades e rumos. Informa que a expressão “Inteligência Artificial” foi cunhada em 1956 e os usos que se fazem dela atualmente revelam o aparecimento de um tipo de máquina capaz de elaborar hipóteses, arriscar em apostas e corrigir crenças anteriores com base na percepção interna dos erros. Pires defende a tese de que o conjunto de descobertas científicas e progressos tecnológicos associado às teorias filosóficas que hoje se denomina como “Inteligência Artificial” está representado na programação dos usos sociais do conhecimento: “As tecnologias que se integram na mesma designação, “Inteligência Artificial”, são diversas, mas todas exprimem a mesma orientação para a disponibilidade e programação social dos usos do conhecimento” (p.268). Isto posto, pode-se ancorar análises a partir “Filosofia da Cibernética de Gotthard Günther”, uma vez que ela desloca o centro das investigações para as máquinas inteligentes, elegendo a capacidade de comunicação delas como tema central. Foi com estas mudanças que apareceram rótulos como “sociedade do conhecimento”, “empresas baseadas no conhecimento” ou “produção policêntrica do conhecimento”. Por outro lado, esses acontecimentos se tornaram grandes desafios para a Filosofia da Ciência, uma vez que, a Inteligência Artificial se transformou em um agente de produção de conhecimento e, até mesmo, de conhecimento científico.

No artigo “*Don Ihde: a Pós-Fenomenologia Como Hermenêutica das Relações Humano-Tecnologia-Mundo*”, Ângelo Milhano (p.275 a 296) afirma que Don Ihde se destaca entre os demais pensadores que se enveredaram nas investigações da Filosofia da Tecnologia desde o final do séc. XX, pois foi ele quem inaugurou uma escola com estes objetivos nos EUA. Assevera que a abordagem pós-fenomenológica de Ihde é uma das mais influentes linhas de pensamento na Filosofia da Tecnologia da atualidade. Pois a abordagem de Ihde é capaz de problematizar hermeneuticamente as diversas questões

² É o conjunto de tecnologias de informação (computadores, periféricos, softwares etc.) e comunicação usados como recursos de telecomunicação (telefone, satélite, cabo, fibra ótica etc.) que possibilitam processar, comprimir, armazenar e transferir grandes quantidades de dados (texto, imagem e som) entre usuários em qualquer lugar em um curto período.

postas pela mediação tecnológica. Esta abordagem conjuga linhas do pensamento fenomenológico, com a metodologia empírica que caracterizou o pragmatismo filosófico norte-americano. Bem como, consegue dar conta do viés sociocultural das tecnologias, sobretudo a respeito da capacidade de influenciar as possibilidades de sua apropriação por outras culturas.

Encerrando a parte dois temos o artigo “*Hans Jonas e a Tecnologia*”, Jelson Oliveira (p.297 a 314) explicita que Jonas iniciou sua reflexão sobre a tecnologia indagando e tentando compreender como a ciência moderna conseguiu incutir na sociedade a vontade de trocar os ideais de que ter conhecimento era nobre pelos ideais da utilidade do conhecimento. Isto é, trocar a nobreza pela utilidade. E as consequências disso foi o abandono do status do saber como hierarquia espiritual em direção à ascensão da tecnologia à posição que ocupa atualmente: configurar com uma das principais tarefas da humanidade. Dessa forma, a tecnologia nasce de um novo tipo de articulação entre a teoria e a prática que, historicamente foram dimensões distintas e isoladas. É este o cerne das investigações de Jonas que Oliveira nos apresenta.

Com o pensamento de Jonas, fica perceptível certa dependência da ciência em relação à técnica. Quanto maiores forem os objetivos utilitaristas de conhecer e dominar a natureza, a ciência se torna mais refém de instrumentos tecnológicos. É por isso que a dimensão da responsabilidade vem à tona, pois, a tecnologia precisa da ética na medida em que ela se tornou um perigo à natureza: “considere-se, por exemplo, como primeira e principal mudança no quadro que nos é legado, a vulnerabilidade crítica da natureza em relação à intervenção tecnológica do homem – outrora ignorada, ela passou a se mostrar a partir dos danos já produzidos” (p.301). O avanço da tecnologia ampliou domínio humano sobre a natureza e simboliza um empoderamento do próprio ser humano. Contudo, esse poder tem um custo muito alto ao agente dele, pois pode ofuscar o âmbito da nossa humanidade. O texto esboça as etapas da tecnologia: para Oliveira, Hans Jonas, afirma que a biotecnologia é o último passo da história da tecnologia porque representa a volta do poder tecnológico sobre seu agente (homem), na tentativa de configurá-lo. Isto é, o avanço do *homo faber* sobre o *homo sapiens* está no âmbito da biotecnologia.

A obra aqui resenhada, embora recém-lançada em Portugal e ainda muito pouco conhecida no Brasil, pode ser classificada como um marco muito significativo para o campo da Filosofia da Técnica e da Tecnologia. Digo isso porque trata-se de um compêndio que atualiza aspectos sobre a temática dos pensamentos filosóficos pioneiros e que já podem ser considerados clássicos para quem interessa em estudar a técnica e a

tecnologia filosoficamente. Além do mais, o livro pode ser um importante recurso didático para professores tematizarem a tecnologia, seja no ensino médio ou superior, pois a dimensão tecnológica reivindica atenção especial na educação. Atualmente, a tecnologia integra todos os âmbitos de nossa vida.

Como mencionamos na introdução, o livro aborda o tema da tecnologia em termos de suas programações e caracteres invisíveis para o usuário médio, bem como os possíveis impactos das relações estabelecidas entre nós e os artefatos tecnológicos. Por fim, não menos importante, a obra reforça a produção filosófica de excelência em língua portuguesa a nível internacional. O que permite maior trânsito das ideias filosóficas e reforço de elos entre os países de língua portuguesa. E, é claro, instigando novos estudiosos a adentrar nos estudos a respeito da Técnica e Tecnologia.

Recebido em: 18/04/2023
Aprovado em: 06/12/2023