

FILOSOFIA DA TECNOLOGIA: RAZÃO INSTRUMENTAL, PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE E O MUNDO DIGITAL

PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY: INSTRUMENTAL REASON, RESPONSIBILITY PRINCIPLE AND THE DIGITAL WORLD

Maureci Moreira de Almeida¹
Luceni da Silva Oliveira²

Resumo:

A filosofia é uma criação do gênio humano que busca conhecer a complexidade da realidade das coisas de maneira profunda, radical e em seu conjunto. Gilles Deleuze e Félix Guattari (1992) afirmam que se a filosofia fosse considerada uma ciência, seria a ciência de criar conceitos. Por esta perspectiva, é uma atividade do pensamento sistematizado que procura refletir conceitualmente acerca das demandas do real para conhecer as causas dos problemas que o envolvem. Assim, o presente artigo busca refletir acerca do problema da técnica e da tecnologia relacionada com o conceito de razão instrumental, criado por Theodor Adorno e Max Horkheimer. A questão ética que envolve este problema será conectada com o conceito de princípio responsabilidade, pensado e elaborado pelo filósofo Hans Jonas. A expressão “mundo digital” é algo muito atual e diz respeito basicamente sobre a utilização e inserção das tecnologias digitais no cotidiano das pessoas. A metodologia utilizada é a revisão bibliográfica em que realizamos um entrelaçamento de três elementos: razão instrumental, princípio responsabilidade e mundo digital, cujo esforço é dialogar acerca da razão instrumental tecnológica no mundo contemporâneo.

Palavras-chave: Filosofia. Tecnologia. Ética. Razão Instrumental. Mundo Digital.

Abstract:

The philosophy is a creation of human genius that seeks to know the complexity of the reality of things in a profound, radical way and as a whole. Gilles Deleuze and Félix Guattari (1992) state that if philosophy were considered a science, it would be the science of creating concepts. From this perspective, it is an activity of systematized thinking that seeks to conceptually reflect on the demands of reality in order to know the causes of the problems that surround it. Thus, this article seeks to reflect on the problem of technique and technology related to the concept of instrumental reason, created by Theodor Adorno and Max Horkheimer. The ethical question that surrounds this problem will be connected with the concept of responsibility principle, thought and elaborated by the philosopher Hans Jonas. The expression “digital world” is something very current and basically concerns the use and insertion of digital technologies in people's daily lives. The methodology used is the bibliographic review in which we perform an intertwining of three elements: instrumental reason, principle of responsibility and digital world, whose effort is to dialogue about the technological instrumental reason in the contemporary world.

Keywords: Philosophy. Technology. Ethic. Instrumental Reason. Digital world.



¹ Titulação acadêmica: Doutorando em Estudos de Cultura Contemporânea, Bacharel e Licenciado em Filosofia. Filiação Institucional: PPGECO/UFMT. E-mail: mauro_klug@hotmail.com, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0726103757639842>, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3528-5707>

² Titulação acadêmica: Mestranda em Ensino de Ciências e Matemática, Licenciada em Matemática. Filiação Institucional: PPGECM/UNEMAT. E-mail: luceni.oliveira@unemat.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3976202220234844>, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1856-5002>

Introdução

O título que escolhemos para este artigo merece, inicialmente, uma elucidação, mesmo que se dê de maneira breve e de forma introdutória.

A filosofia é uma criação do gênio humano que busca conhecer a complexidade da realidade das coisas de maneira profunda, radical e em seu conjunto. Gilles Deleuze e Félix Guattari (1992) afirmam que se a filosofia fosse considerada uma ciência, seria a ciência de criar conceitos. Por esta perspectiva, é uma atividade do pensamento sistematizado que, de modo geral, procura refletir conceitualmente acerca das demandas do real para conhecer as causas dos problemas que o envolvem. Um desses problemas é a questão da técnica e da tecnologia, que não é uma temática nova na abordagem filosófica dos mais diferentes filósofos ao longo da história. O problema da técnica e da tecnologia relaciona-se diretamente com o conceito de razão instrumental, criado por Theodor Adorno e Max Horkheimer.

Assim, a questão ética que envolve este problema será conectada neste artigo com o conceito “princípio responsabilidade”, pensado e elaborado pelo filósofo Hans Jonas. No caso da expressão “mundo digital” é algo muito atual e diz respeito basicamente da utilização e inserção das tecnologias digitais no cotidiano das pessoas.

Desse modo, o presente artigo fará um entrelaçamento destes três elementos para refletir acerca da tecnologia no mundo contemporâneo: razão instrumental, princípio responsabilidade e mundo digital.

O primeiro conceito que destacamos para iniciar nossas reflexões é o de razão instrumental.

As bases da razão instrumental estão na concepção de mundo e na forma de se produzir conhecimento de três filósofos ocidentais: Bacon, Descartes e Comte (ANTUNES, 2009).

Bacon, por exemplo, deixa de lado a ciência aristotélica, e isso aparece em sua obra principal “*Novum Organum*”. O filósofo afirma que há apenas duas formas para se chegar a verdade. Uma delas constitui em avançar das sensações e das coisas particulares para os enunciados ou proposições mais gerais, descobrindo assim os enunciados intermediários e o que eles contêm de verdadeiro. A outra forma de se chegar a verdade é colher os enunciados oferecidos pelos sentidos particulares de tal maneira que aos poucos se alcance e atinja os princípios mais generalizantes do objeto investigado (BACON, 1971).

Este procedimento inaugurado por Francis Bacon, visa substituir a imaginação e o pensamento mágico por algo que esteja ligado aos dados empíricos da realidade observada. Ou seja, o uso indutivo da razão, do particular ao geral, para produzir saber e conhecer a natureza com finalidade de dominá-la e extrair a verdade dela sem a interferência do mito e da simples especulação.

No caso do filósofo Descartes, o procedimento foi partir de concepções universais baseado na lógica e na matemática, especialmente na geometria e na álgebra (ANTUNES, 2009), que instituiu um método estruturado em quatro leis: a evidência, a análise, a síntese e as enumerações e revisões. No fundo cada um desses procedimentos tem como foco fragmentar ao máximo o objeto estudado para conhece-lo o mais profundamente possível. Em Descartes, já estão os suportes que irão estruturar a ciência contemporânea.

Augusto Comte, conhecido por ser um dos pais da sociologia, fez algo bem

diferente de seus antecessores. Dividiu o conhecimento em estágios hierarquizando-o do mais simples ao mais avançado. O primeiro estágio é o conhecimento teológico; depois o estágio do conhecimento metafísico; o estágio do conhecimento positivo. Neste último estágio a razão atua apenas tendo em perspectiva a experiência concreta. Seria o estágio mais avançado.

Nesses três filósofos temos as bases que irão estruturar a razão instrumental. Mas o que seria esta razão? Quais os fundamentos que alicerçam seu agir? Qual sua influência no campo científico e na cultura de modo geral?

Estas questões surgem como mote para adensarmos, mesmo que dentro dos limites de um artigo como este que não tem a pretensão de responder todos os intrincados problemas que se afiguram, mas possibilitar reflexões acerca do uso das tecnologias, sobretudo as digitais no mundo atual.

Para prosseguirmos, no entanto, vale apenas focarmos no conceito de razão instrumental, que tem suas bases, como já sinalizado anteriormente, nas filosofias desenvolvidas por Francis Bacon, René Descartes e Augusto Comte.

Razão Instrumental em Adorno e Horkheimer

Dois importantes filósofos judeu-alemães de meados do século XX, Theodor Adorno e Max Horkheimer, contribuíram com a crítica à razão instrumental, sobretudo nas obras “Dialética do Esclarecimento” e “Eclipse da Razão”. Esta última foi escrita apenas por Horkheimer. Para eles o avanço do pensamento esclarecido tem como escopo libertar o homem do medo tornando-o senhores da situação e da realidade. No entanto, esse avanço do pensamento esclarecido não foi capaz de desencantar o mundo, substituir o mito e a imaginação pelo conhecimento mais fundamentado. A pretensão de se ter a verdade unicamente baseada nos universais, que são entidades que existem por si mesmas e apartadas das coisas, conforme o legado metafísico platônico e aristotélico, o esclarecimento aponta como superstição e preconceito a pretensão de verdade estabelecida por essas entidades. Tudo aquilo que não seja possível passar pelo cálculo e não ter uma utilidade prática não tem validade para o esclarecimento. “O mito converte-se em esclarecimento, e a natureza em mera objetividade. O preço que os homens pagam pelo aumento de seu poder é a alienação daquilo sobre o que exercem o poder (ADORNO, HORKHEIMER, 1985, p. 24)”. Segundo os autores, o esclarecimento age com as coisas da realidade factual como um ditador comporta-se com os homens: impondo à força seus caprichos, desejos e perspectivas da sua própria visão de mundo.

O esclarecimento, nesse sentido, converte-se em mecanismo de adaptação e opressão social impondo aos indivíduos o pensamento único e sem autonomia. Esses indivíduos como sujeitos adaptados não pensam para além do que lhes parece “normal” ou real. Tem como preocupação se adequarem ao sistema, buscando caminhos para o sucesso na vida capitalista (ALMEIDA, 2007). O que o homem quer da realidade e da natureza é a dominação absoluta para exercer o controle da mesma e subjugar os outros homens. Na tentativa de buscar o poder e a dominação, o próprio homem esquece que são dominados pela natureza.

A razão instrumental visa dominar as pessoas, instituições e a natureza limitando as ações nos campos econômico, cultural, político e científico. Aquilo que não estiver na jurisdição da razão é descartado, desqualificado e desprezado, pois não serve para atender as demandas da realidade e do mundo concreto. A razão

instrumental preza pelo pensamento único, por uma estética de uma cor só (de certa forma as produções da indústria cultural, por exemplo) e por um agir humano padronizado.

Segundo Horkheimer (2002), o homem médio, se for indagado acerca do que é a razão, dirá que é a capacidade humana para julgar e avaliar o que é profícuo e utilizável para a vida. Acrescentará ainda que as coisas racionais são inegavelmente úteis. É esta concepção de razão que paira na mentalidade dominante, inclusive nas relações de poder. Ao que nos parece esta ideia de razão está conectada com o surgimento da filosofia ocidental, a qual exalta os “poderes” que ela faz crer possuir. Mas queremos focar, ainda que sumariamente, no conceito de razão abordado por Max Horkheimer. Nesse caminho, Guimarães (2011), estudiosa da filosofia de Horkheimer, destaca que há três formas de razão: a subjetiva, a objetiva e a sublimada. A razão subjetiva está ancorada no aparato técnico-industrial-científico, base da racionalidade contemporânea, pois sua finalidade é ser útil na submissão das coisas por meio da classificação, inferência e dedução. Ela centra-se no procedimento, não se importando muito com o conteúdo. Relevante é se determinada ação está sendo feita, processada. As consequências não importam desde que seja racional o procedimento. Isso nos remete a pensar o uso das tecnologias digitais no âmbito escolar: parece não importar muito os efeitos na aprendizagem e sim se estão sendo empregadas em sala de aula. Assim, a nosso ver, é na razão subjetiva em que se apoia a adesão as tecnologias digitais e o pensamento computacional.

A Razão objetiva, outra forma da racionalidade apontada por Horkheimer, tem como característica a autonomia e a possibilidade de crítica da realidade. Na razão objetiva não há um fetiche das coisas, mas sempre uma reflexão crítica. Já a razão sublimada diz respeito a autonomia, que “ocorre devido às pressões coletivas, logo a integralização das massas; mas se torna evidente em seus sintomas de culpa, expressos pelo sadismo, agressividade, neuroses (GUIMARÃES, 2011, p. 119)”. Mesmo diante disso, segundo o filósofo frankfurtiano, a razão não foi aniquilada, mais sim sublimada pela repressão da organização social do trabalho, pela extrema especialização da ciência e pela dominante indústria cultural. Nesse rol, podemos acrescentar o predomínio das tecnologias digitais, sobretudo no que concerne as redes sociais que impõem aos indivíduos a ditadura do sempre estar evidência.

A razão instrumental objetiva as relações entre pessoas e coisas. Nesse sentido, as tecnologias digitais e seu uso deve estar amparada por uma reflexão ética. Assim, na próxima sessão vamos abordar a questão do princípio de responsabilidade do filósofo Hans Jonas.

Princípio Responsabilidade em Hans Jonas

Os filósofos Theodor Adorno, Max Horkheimer e Hans Jonas foram contemporâneos no século XX. Jonas veio a falecer na última década do referido século, em 1993. Mas o que marca a reflexão filosófica desses pensadores é justamente o cenário e o contexto no qual viveram: a Guerra Mundial e o Holocausto. Por isso há que se compreender a crítica que fazem ao desenvolvimento da técnica de modo geral. No caso de Hans Jonas o foco é na questão ética. Assim, em sua obra principal, “O Princípio de responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica” de 1979, a proposta é repensar a ética

tradicional que era centrada apenas no homem e nos seus limites, não considerando as coisas não humanas, tal como a natureza. Esta, na percepção humana, poderia cuidar de si mesmo, pois não era objeto de sua responsabilidade. A ética tradicional prestava-se apenas ao aqui e agora: o imperativo categórico kantiano é um exemplo – “age de tal maneira que o princípio de tua ação se transforme numa lei universal” (BINGEMER, 2006, p.18). A ênfase de Jonas deslocava esse velho imperativo para um novo e mais abrangente: “age de tal maneira que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica (BINGEMER, 2006, p.18). Enfaticamente poderia se dizer também, conforme Jonas, não coloque a vida humana e sua continuidade em perigo indefinido na terra.

De acordo como Bingemer (2006), ao propor uma nova ética, Hans Jonas está menos preocupado com a destruição física do ser humano, mas sim na “des-construção” e na reconstrução tecnológica e arbitrária do homem e do ambiente no qual vive. A atenção do filósofo assenta-se na nova configuração da ciência que deveria ser um saber incorporado “nas consciências, na busca meditada e ponderada da qualidade da vida humana” (BINGEMER, 2006, p. 18).

Na antiguidade a técnica e sua utilização era uma necessidade agregada ao fazer do cotidiano para resolver as dificuldades que surgiam, e não uma trajetória escolhida pelo homem, como parece ser a noção de técnica nos dias de hoje, que visa um contínuo progresso. A tecnologia, nas concepções de Hans Jonas (2006), assumiria um sentido ético, pois ocupa uma posição central na subjetividade humana. As criações tecnológicas acumuladas contribuiriam para que o homem deseje cada vez mais dela. Alcançaria assim um nível utópico, pois “o progresso técnico se transformou em ‘ópio das massas’, papel antes atribuído à religião” (JONAS, 2006, p. 256). A tecnologia, nesse sentido, seria uma nova utopia ou uma religião que afiançaria ao homem um paraíso cujo os problemas seriam resolvidos por ela. Em sintonia com estes apontamentos, Dettoni e Barba (2020), asseveram que a tecnologia, se pensada nesses moldes, trouxe mudanças no agir humano pois tamanho foram as transformações desencadeadas por sua ação. Temos hoje um aparato tecnológica capaz de proporcionar mudanças significativas no mundo no qual vivemos. As relações sociais e ambientais são impactadas pela tecnologia. Tem avanços importantes, mas mesmo assim as preocupações também vêm acompanhadas, por exemplo a possibilidade de alterações genéticas e as mudanças climáticas ocasionadas pela emissão de gases tóxicos lançados na atmosfera do planeta. Por isso há que se ter uma ética da responsabilidade em que “[...] os novos tipos e limites do agir exigem uma ética de previsão e responsabilidade compatível com esses limites, que seja tão nova quanto as situações com as quais ela tem de lidar” (JONAS, 2006, p. 57). Jonas destaca ainda que nossa pouca capacidade de prever permanece atrás da capacidade técnica que que nos confere poder ao agir, por isso a importância da ética. A lacuna entre a previsão e o agir gera um problema ético. Admitir a ignorância é a tarefa, por outro lado, do conhecimento, do saber, convertendo assim em uma parte da ética que deve instaurar o autocontrole nas ações humanas. As bases da reflexão ética convencional não consideravam a condição global da existência, bem como não poderiam considerar um futuro mais distante do homem com tantas mudanças e a complexidade cada vez mais densa das sociedades. Esse novo paradigma social exige uma nova concepção de direitos e deveres, que a ética e a metafísica antigas não teriam condições de oferecer os princípios para se pensar o agir humano sob os impactos

de tantos avanços tecnológicos.

A argumentação de Hans Jonas e a crítica que realiza em relação a tecnologia não deve ser percebida como uma negação da mesma. Na realidade a ênfase está no cuidado com o uso da tecnologia não a transformando em algo como se fosse sagrado. Ou em uma panaceia para os inúmeros problemas que enfrentamos atualmente, tais como: a desigualdade social, a má distribuição de renda, sobretudo em países como o Brasil, a questão da imigração, a guerra na Ucrânia e a ameaça do uso de armas nucleares por parte da Rússia. Estes são problemas que enfrentamos e que a tecnologia ou algum algoritmo por si só não resolverá. Desse modo [...] “sob o signo da tecnologia [...] a ética tem a ver com ações (não mais de sujeitos isolados) que têm uma projeção causal sem precedentes em direção ao futuro [...]” (JONAS, 2006, p. 22). Assim, o princípio de responsabilidade de Hans Jonas está conectado a uma ética que se preocupa sobretudo com o futuro das novas gerações e da própria humanidade. Não é desprezar a tecnologia, longe disso, mas saber que ela é um elemento que contribui, nesse novo panorama, para a organização da vida humana e do mundo, que cada vez mais se torna digital.

Mundo digital

O entrelaçamento que propomos neste artigo entre razão instrumental e princípio de responsabilidade oportuniza, nos limites desse texto, refletirmos como as tecnologias digitais já são partes importantes desse mundo. De modo que as críticas de Adorno e Horkheimer em relação a razão instrumental se aplicam nas relações do homem com essas tecnologias, que antes de mais nada, contribuem para ordenar e sistematizar a vida em sociedade. A questão que extraímos desses filósofos é que a tecnologia não deveria dominar o homem em um sentido *fetichizante*. Dizendo isso de outra forma: a tecnologia não tem atributos mágicos, ou mitológicos para que seja cultuada como algo que existisse desde sempre. É uma criação humana para contribuir com as ações humanas em sociedade. Dizemos isso porque o homem tem a mania, com o passar dos tempos, de esquecer o que criou, conferindo as coisas que inventou poderes mágicos e míticos que não existem nas suas criações.

Nessa mesma direção, mas focando mais na questão ética, os argumentos de Hans Jonas sobre a ética do princípio de responsabilidade nos faz pensar no uso cuidadoso da tecnologia, pois em si mesma ela não é boa nem ruim. Mas sua utilização pelo homem pode sim ser benéfica ou não. Um automóvel, por exemplo, é uma tecnologia que facilita percorrer grandes distâncias em um tempo mais curto e de maneira confortável. Mas se utilizado por alguém não habilitado, ou que até seja habilitado, mas está sob influência do álcool, pode se tornar uma arma mortal. Certamente que este exemplo jamais sintetizaria o pensamento do filósofo alemão, mas ilustra em certa medida a questão da responsabilidade no agir ao lidar com a tecnologia, pois vivemos em um mundo imerso nela, principalmente na tecnologia digital.

O filósofo estadunidense Don Ihre (2017), nos evidencia que o digital está em muitas tecnologias. Ele argumenta que Galileu Galilei usou como forma de medir o tempo nos seus experimentos de aceleração seu próprio pulso. “Mas ele já havia feito a conexão entre seu pulso e um relógio: ele lia seu pulso como sendo um relógio, indicando que o digital ou quantitativo já tinha começado sua forma de ler

o tempo” (IHRE, 2017, p. 93).

No campo ótico a tecnologia digital também foi incorporada para melhorar a qualidade das imagens, tais como a resolução, a definição dos detalhes, etc. Há celulares com uma qualidade espantosa das imagens que conseguem capturar. A tecnologia que gravavam os áudios é outro avanço que impressiona. Os Podcasts são meios de transmissão de conhecimento e informação que largo alcance. Podem ser produzidos em aplicativos próprios ou em sites na internet. Há pessoas que preferem, por ser mais prático, produzir seus áudios informativos, por meio do *WhatsApp*.

A digitalização da escrita e dos textos também representa um aspecto importante na propagação e compartilhamento do conhecimento, bem como do entretenimento. No entanto, para ilustrar de maneira mais didática todo esse desenvolvimento do mundo digital, destacamos aqui a passagem de um texto do sociólogo da tecnologia André Lemos, o qual descreve:

Minha filha busca no aplicativo do seu celular informações sobre o ônibus no ponto mais próximo de casa. Hoje ela não vai pegar um Uber. Eu, apressado, consulto o *tablet* para saber quanto tempo levarei até o meu destino. Escolho o caminho e vou deixar o *Waze* me levar. Recebo, pelas redes sociais e jornais on-line, informações locais e mundiais que não cessam de dizer que o mundo não anda bem. Muita certeza e pouco diálogo entre humanos e *bots* nas redes sociais. Ligo a TV por satélite. Passo pelo canal japonês e paro na TV francesa para ter informações sobre o movimento dos coletes amarelos, o perigo do Antropoceno, ou os problemas da África, continente ausente dos noticiários locais. No carro, pelo *bluetooth*, recebo ligações e, por comando de voz, peço para a assistente digital deixar lembretes e tocar músicas em *streaming* (LEMOS, 2021, p. 26).

Esta descrição que André Lema faz de seu cotidiano, elucida como a tecnologia digital é empregada no dia a dia. Certamente nem todo mundo faz uso de todas as tecnologias que ele retrata na referida citação. Mas de alguma forma todos nós, sem nenhuma dúvida, utilizamos os meios digitais para nos conectar com pessoas, trabalho, serviços ou para buscarmos entretenimento. Mas se você, por um acaso, estiver precisando descolar-se para algum ponto da cidade que não conhece ou simplesmente quer escolher a melhor rota para chegar mais rápido em um determinado lugar, o *Waze* é a sugestão. Este é um aplicativo de trânsito que facilita a direção dos motoristas nas grandes cidades. Já os carros por aplicativos, no caos foi cita por Lemos o Uber, revolucionaram a questão da mobilidade. Tornou-se um meio de ganhar a vida de milhares de pessoas só no Brasil. Apesar do trabalho ser, de certa forma, precário, pois os trabalhadores desse setor não têm garantias trabalhistas, como décimo terceiro, férias ou algum tipo de seguro.

Com isso, Lemos (2021), afirma que o progresso nos últimos tempos da tecnologia é incontestável, mas que com ele está junto a espantosa “[...] vigilância algorítmica de dados e o domínio da economia digital” (LEMOS, 2021, p. 27) pelas cinco grandes empresas mundiais denominadas de “*Big Five*”: Google, Amazon, Facebook (agora Meta), Apple e Microsoft. Mesmo sendo muito lucrativas estas empresas globais e proporcionar inovações tecnológicas que afetam bilhões de pessoas mundo afora, o avanço das tecnologias que desenvolvem parece não estar conectado com a igualdade e a justiça social. O exemplo mais recente foi o auxílio do governo nos anos de 2020 e 2021 às pessoas de baixa renda que sob o impacto da pandemia do novo corona-vírus não tinham como suprir seu sustento. Estas

peessoas precisavam acessar um aplicativo para conseguir receber o auxílio. No entanto a maioria não tinha um celular, ou mesmo um celular com qualidade melhor. E quando tinha o dispositivo faltava a internet. O mesmo aconteceu com as aulas remotas no período pandêmico. A maioria dos estudantes, especialmente das classes trabalhadoras, de baixa remuneração, tiveram enormes dificuldades de acesso as aulas ministradas por seus professores. As plataformas digitais, tais como *Teams* e *Google Meet*, que são meios de se realizar web-conferências, foram os mecanismos encontrados para minimizar o déficit de aprendizagem daquele momento.

O *WhatsApp* também foi muito utilizado pelas escolas, inclusive como forma de enviar materiais e orientações aos alunos. A Seduc do estado de Mato Grosso criou uma plataforma designada de “Aprendizagem Conectada” para auxiliar no suporte e na distribuição de apostilas em PDF para os estudantes do ensino fundamental e ensino médio. Contudo, o problema principal, pelo menos a nosso ver, não estava só nas aulas remotas ou on-line, mas sim no gargalo da conectividade dos estudantes. Muitos sequer tinham um celular para acessar os materiais e ouvir, por meio do *WhatsApp*, as instruções dos professores. Muitas vezes o celular da mãe, do pai, da avó, do tio ou tia, que eram usados pelo menino ou menina para assistir as aulas. A pandemia fez saltar aos olhos o que já existia na sociedade brasileira, sobretudo em relação aos mais pobres, a profunda e estrutural desigualdade social que possui. Os mais ricos conseguiram ter aulas remotas não sentindo tanto o impacto da falta das aulas presenciais. As escolas particulares atenderam, ao que parece, os estudantes de modo mais eficiente, do que as escolas públicas. A desigualdade na aquisição de tecnologia, assim sendo, é uma barreira a ser enfrentada pelos governantes com políticas públicas eficazes que possam abranger todos que necessitam da inclusão no mundo digital.

Mesmo diante da desigualdade de acesso as tecnologias digitais, todos nós temos nossas vidas sendo transformadas em dados (LEMOS, 2021). Uma pessoa que não tem acesso a internet, por exemplo, ao ir fazer a matrícula de seu filho na escola ou agendar uma consulta no posto de saúde de seu bairro, ou ainda realizar o cadastro junto aos órgãos do governo para receber algum tipo de benefício fornecerá dados que serão capturados e transformados em *inputs* (LEMOS, 2021). No caso do uso das redes sociais, segundo o autor, nada mais é do que captação de dados e registros de seu interesse com base nas ações realizadas nelas. Tudo que fez no lazer, no trabalho, na escola é coletado em forma de dados. De modo que, sem querer adentrarmos muito nesta questão, mas destacando um questionamento do autor para irmos no cerne do problema, ele indaga: “[...] qual o desafio para a cultura digital?” (LEMOS, 2021, p. 30). Este questionamento alteramos ligeiramente para: qual o desafio do mundo digital?

Para responder estas questões, Lemos tece uma reflexão que, a nosso ver, está em sintonia com a crítica à razão instrumental de Adorno e Horkheimer e o princípio responsabilidade de Jonas.

Segundo ele, estamos vivendo afundados em ações que fornecem capturas de inúmeros dados sobre nós, as instituições, o espaço urbano e a ciência. No entanto, falta um passo decisivo para que isso não seja apenas a razão instrumental operando: a sabedoria.

Sabedoria seria produzir um conhecimento substantivo, não apenas instrumental, a partir de conhecimentos que se coloquem em questão. Como

um médico que deve ir além do seu conhecimento particular (sua especialidade) e pensar o paciente como um todo. Sabedoria seria produzir formas de adaptabilidade da vida às diversidades, seria não ficar refém de nenhum dado, de nenhuma informação ou conhecimento muito particular. Sabedoria é a capacidade de articular conhecimento de forma não linear ou especialista. A atual cultura digital produz muitos dados, alguma informação, pouco conhecimento e raros momentos de sabedoria. E pelo andar da carruagem ainda estamos muito longe de conseguir chegar no topo dessa pirâmide (LEMOS, 2021, p. 31).

A razão instrumental não gera sabedoria, como preconiza Lemos. Embora ele não utilize este conceito em seus textos. Ela está a serviço do lucro, da especialidade e da fragmentação do conhecimento que busca dominar a natureza, um anseio do homem desde os tempos imemoriais.

A produção de dados pela cultura digital é vasta, mas não propicia o fomento da sabedoria. Esta entendemos em consonância com o princípio de responsabilidade de Hans Jonas. Seria a reflexão ética se debruçando nas questões que envolvem o enorme progresso tecnológico de nosso tempo, e que deveria estar a serviço do bem-estar da humanidade. Infelizmente esse bem-estar produzido pela tecnologia acaba sendo usufruído por uma parcela diminuta da sociedade. Os mais pobres e a população negra, em sua maioria das grandes cidades, vivem a falta de acesso aos bens de consumo, como por exemplo, as tecnologias mais sofisticadas. Importante destacar ainda que essas tecnologias não dizem respeito apenas ao mero consumismo, mas eles seriam a argamassa para fortalecer a cidadania. Possibilitando assim, mais interação, aprendizagem e comunicação, sobretudo em relação às pessoas e grupos sociais vulneráveis que lutam pela sobrevivência.

Esta sabedoria apontada por Lemos seria a responsabilidade frente à produção tecnológica que deveria estar conectando mais pontes entre as pessoas, propiciando uma vida mais confortável e ambientalmente sustentável para todos.

O mundo digital, portanto, como efeito e resultado do aparato tecnológico atual, é uma realidade que se consolida na vida das pessoas. Muitas dessas pessoas, se quer imaginam que seus dados estão sendo capturados e utilizados por algoritmos que sugestionam escolhas, em sua maioria, para o consumo e para uma virtualidade desconectada do real, como por exemplo, as histórias e narrativas criadas pelos usuários das redes sociais.

Considerações Finais

Este artigo procurou refletir acerca das tecnologias que usamos em nosso cotidiano e como elas ainda são regidas pela razão instrumental. Agora ganhou mais um complemento: razão instrumental tecnológica. Esta razão está constituída pelas tecnologias que envolvem o campo digital, presente em nas nossas vidas como meios que articulam diversas ações realizadas no trabalho, nos negócios, na educação, na ciência e no entretenimento. Por estar imersas cotidianamente nas tecnologias, utilizando todo seu aparato para realizar as tarefas mais simples ou as mais complexas, a impressão é que as pessoas não teriam tanta preocupação em refletir como a razão instrumental tecnológica está afetando suas vidas. No entanto, o filósofo da tecnologia Aberto Cupani (2016) revela que: “a importância da tecnologia (isto é, o fato de que ela nos “importa”, quase inevitavelmente) implica que todos somos levados a pensar, de modo mais ou menos sistemático e

duradouro, sobre a sua presença na nossa vida” (CUPANI, 2016, p. 11). E conclui ao apontar que:

Desde a banal questão acerca das vantagens de possuir um telefone celular, até a requintada meditação de quem se pergunta se não seria melhor um mundo sem tecnologia, passando pelas pesquisas sociológicas e históricas sobre as formas da sua existência e evolução, a tecnologia é sem dúvida objeto de reflexão. (CUPANI, 2016, p. 11).

Assim, para estabelecer uma conexão com o pensamento de Cupani, o princípio responsabilidade nos convida a refletir sobre o cuidado e o impacto da tecnologia no mundo em que vivemos. Ela não deve ser negada como algo maléfico, pois por si mesma, não é boa, muito menos ruim. O cuidado com ela, considerando que é uma criação humana, deve-se centrar em não a torna sagrada, como algo destinado a resolver os inúmeros males existentes na condição humana. Por isso o princípio responsabilidade é um comportamento ético que se interessa pelo futuro das novas gerações e pelo porvir da humanidade.

A tecnologia não deve de maneira alguma ser menosprezada, como parece sugerir os filósofos Horkheimer, Adorno e Jonas, que serviram de embasamento à nossa argumentação. Na realizada eles destacam que o desenvolvimento tecnológico contribui para superar diversas ameaças a vida humana, como as infecções por vírus que as vacinas combatem, ou a produção de alimentos em larga escala. Mas houve também, e isso é importante destacar, coisas tenebrosas, como as bombas atômicas lançadas nas cidades de Hiroshima e Nagasaki no Japão na Segunda Guerra Mundial. Em última instância, apenas para sublinhar o que já dissemos, não se pode afirmar que a tecnologia é boa ou má. Depende muito do uso que se faz dela. Nesse sentido, não há dúvida que ela é um elemento que organizar a vida em sociedade trazendo desenvolvimento e muitos benefícios.

Referências

ADORNO, Theodor W. e HORKHEIMER, Max. **Dialética do Esclarecimento: Fragmentos Filosóficos**. Trad. Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985.

ALMEIDA, Lenildes Ribeiro Silva. **A Produção do conhecimento segundo a Razão Instrumental**. Fragmentos de Cultura, Goiânia, v. 17, n. 9/10, p. 881-891, set./out. 2007. Disponível em <<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/fragmentos/article/view/474/394>> Acesso em: 06. nov. 2022.

ALMEIDA, Maureci Moreira de e RODRIGUES, Francisco Xavier Freire. **Aufklärung, identidade e modernidade no mundo globalizado**. Disponível em <https://periodicos.ufpb.br/index.php/problemata/article/view/22006> Acesso em: 21. nov. 2022.

ANTUNES, Deborah Christina. **Da crítica Imanente à Razão Instrumental a um modo crítico de Ciências nas Humanidades: Algumas ideias da Escola de**

Frankfurt. Kalagatos – Revista de Filosofia. Fortaleza, CE, v. 6, N 12, 2009.

Disponível em <

<https://www.revistas.uece.br/index.php/kalagatos/article/view/5953>> Acesso em: 28. out. 2022.

BACON, Francis. **Novum Organum.** Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1971.

BINGEMER, Maria Clara Lucchetti. **Apresentação. In: JONAS, Hans. O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

CUPANI, **Alberto filosofia da tecnologia: um convite.** 3. ed. – Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

DETTONI, Josenir Lopes e BARBA, Clarides Henrich de. **Tecnologia, ética e meio ambiente em Hans Jonas: um olhar responsável para o futuro.** Disponível em <https://redib.org/Record/oai_articulo2991719-tecnologia-%C3%A9tica-e-meio-ambiente-em-hans-jonas-um-olhar-respons%C3%A1vel-para-o-futuro#> Acesso em: 26. Out. 2022.

GILLES, Deleuze e GUATTARI, Félix. **O que é a filosofia?** Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992

GUIMARÃES, Nathalia Muylaert Locks. **A possibilidade de uma transformação social em Horkheimer: da teoria crítica à crítica da razão instrumental.** São Paulo: UFCar, 2011. (Dissertação de mestrado)

HORKHEIMER, Max. **Eclipse da razão.** São Paulo: Centauro, 2002.

IHDE, Don. **Tecnologia e o mundo da vida: do jardim à terra.** Trad. Maurício Fernando Bozatski. Chapecó: Ed. Universidade Federal Fronteira Sul, 2017.

JONAS, Hans. **O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

LEMOS, André. **A tecnologia é um vírus: pandemia e cultura digital.** Porto Alegre: Sulina, 2021.

Recebido em: 11/2022
Aprovado em: 02/2023