

# FILOSOFIA DA TECNOLOGIA: PRINCÍPIOS E PROBLEMAS

## *PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY: PRINCIPLE AND PROBLEMS*

*Murilo Fernando Pereira, ofm<sup>1</sup>*

**Resumo:** No presente artigo investigamos pressupostos centrais da Filosofia da Tecnologia, em especial seus princípios e problemas. Entendemos que a Filosofia possui um papel fundamental na compreensão dos caminhos (novos e imprevisíveis) que a sociedade contemporânea tem tomado em função da crescente presença de tecnologias na vida cotidiana dos indivíduos, se tornando essenciais para o desempenho de ações comuns. Nesse contexto, questões que se colocam com urgência são: o que é tecnologia? A tecnologia é neutra? Quais as consequências éticas da relação indivíduo/tecnologia? Faz-se necessária uma reflexão crítica acerca da tecnologia, dado que a reação inicial é uma aceitação tácita da mesma, sem uma análise cuidadosa dos impactos profundos que ela possui no modo como os indivíduos se entendem no mundo e em como eles interagem entre si ou com o ambiente. Diante desse cenário, buscamos contribuir com os debates acerca da Filosofia da Tecnologia, área de investigação ainda recente no Brasil.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Técnica. Ação. Sociedade.

**Abstract:** In this article we investigate central assumptions of the Philosophy of Technology, especially its principles and problems. We understand that Philosophy plays a fundamental role in the understanding of (new and unpredictable) paths that contemporary society has taken due to the increasing presence of technologies in individuals' daily life, becoming essential in the performance of ordinary actions. In this context, urgent questions arise: What is technology? Is technology neutral? What are the ethical consequences of the individual/technology relationship? A critical reflection on technology is necessary since the initial reaction is a tacit acceptance of it, without a careful analysis of the profound impacts it has on how individuals understand each other in the world and how they interact with one another or with the environment. Given this scenario, we seek to contribute to the debates about the Philosophy of Technology, an area of research still very recent in Brazil.

**Keywords:** Technology. Technique. Action. Society.

## 1 Introdução

Estamos permeados de tecnologia, nos hospitais, no trabalho, no lar, nas escolas/faculdades. Exemplos clássicos e indiscutíveis de tecnologia, e ao mesmo tempo utilizada por todos, são justamente os aparelhos celulares, computadores, automóveis, televisores entre outros facilmente detectáveis. Tecnologia virou uma palavra habitual no cotidiano e, geralmente, o que cai no habitual perde sua força de reflexão, fazendo-se parecer algo simples e esgotado. Há, assim, uma carência de

---

<sup>1</sup> Graduado em Filosofia pela Faculdade João Paulo II – FAJOPA. E-mail: murilo\_campus@hotmail.com

reflexão crítica – neste caso, filosófica - acerca dos avanços tecnológicos, que vão adentrando em nossas vidas de forma abrupta e sem pedir permissão.

É comumente atribuída à Filosofia a função de buscar a verdade, de criar um senso crítico e tirar o ser humano de seu comodismo, desconstruindo opiniões e questionando ações comuns de modo a descobrir a complexidade que se encontra naquilo que inicialmente aparenta-se como simples, tal qual a tecnologia. Assim, uma das problemáticas deste trabalho consiste em discutir as seguintes questões: o que é tecnologia? A tecnologia é neutra? Quais as consequências éticas da relação indivíduo/tecnologia? Tais perguntas são de grande importância, pois entendemos estar ocorrendo uma alteração profunda no modo como os seres humanos estão se relacionando entre si e com o ambiente em função do impacto das tecnologias na vida cotidiana.

O estudo acadêmico acerca da Filosofia da Tecnologia ainda é recente. Como nos apresenta Alberto Cupani (2013, p. 28): “a filosofia da tecnologia começou a aparecer nos congressos internacionais de filosofia a partir da década de 1950, inicialmente na forma de debates sobre aspectos éticos e políticos das mudanças tecnológicas”. Nesse contexto, é possível observar que esta área de investigação surge a partir de seus problemas e não de uma definição inicial da qual ela se desenvolve. Ainda sobre sua constituição, Cupani (2013, p. 28) explica:

[...] os esforços decisivos na direção da formação de uma comunidade de estudiosos dedicados a essa nova área filosófica são atribuídos ao filósofo norte-americano Paul T. Durbin (Universidade de Delaware), que organizou importantes reuniões internacionais de filosofia da tecnologia na década de 1970. Produtos desse esforço foram a série de livros *Research in Philosophy and Technology* (que existe desde 1978) e a fundação da *Society for Philosophy and Technology* [...]. Desde então, a filosofia da tecnologia figura de maneira cada vez mais destacada em congressos, publicações e cursos.

No entendimento de Carl Mitchan (1994 *apud* CUPANI, 2013, p.16), também representante da Filosofia da Tecnologia, o objeto central de investigação que delimitaria o escopo dessa área seriam “todos os artefatos materiais fabricados pelo homem, cuja função depende de uma específica materialidade enquanto tal”. Mitchan considera que a tecnologia se manifesta sempre na forma de um objeto. Em nosso cotidiano observamos a presença de objetos tecnológicos como celulares, computadores, pernas mecânicas, entre outros.

Para Mitchan (1994 *apud* CUPANI, 2013, p.17-18), a tecnologia pode ser analisada em três sentidos: enquanto conhecimento, atividade e volição (desejo). Analisada como *conhecimento*, a tecnologia não se reduziria apenas às ciências aplicadas, mas também a um estudo teórico, prévio e posterior a sua criação. Por outro lado, quando concebida como *atividade* do ser humano, a tecnologia abre a possibilidade para a invenção. Por fim, a tecnologia pode ser vista da perspectiva volitiva como aquela que carrega consigo desejos dos seres humanos, seja em suas possibilidades positivas (como, por exemplo, a extensão dos nossos olhos com o uso de óculos) ou por seus aspectos negativos, como a impessoalidade proporcionada por alguns artefatos, ou mesmo as armas de fogo que podem destruir vidas.

A dificuldade na caracterização da Filosofia da Tecnologia, de seus princípios e problemas centrais, esbarra ainda em outros problemas de difícil solução: a falta de consenso acerca do conceito de “tecnologia” entre os estudiosos da área. Como destaca Cupani (2013, p. 12), a tecnologia deixa transparecer-se “como uma realidade polifacetada: não apenas em forma de objetos e conjuntos, mas também como sistemas, como processos, como modos de proceder, como certa mentalidade”. Para discutir esse problema analisaremos duas propostas: (a) Albert Borgmann e (b) Mario Bunge. Borgmann analisa fenomenologicamente a tecnologia e observa que a mesma é vista pelos seres humanos como amigável tacitamente. Nas palavras de Borgmann (1984 *apud* CUPANI, 2004, p. 501: “[...] esse caráter ‘amigável’ é precisamente o sinal do quanto se tem tornado grande o hiato entre a função acessível a todos e a maquinaria conhecida por quase ninguém”. Como indicaremos, Bunge (1985 *apud* CUPANI, 2004, p. 496) concebe a tecnologia como: “o campo de conhecimento relativo ao desenho de artefatos e à planificação da sua realização, operação, ajuste, manutenção e monitoramento à luz do conhecimento científico. Ou, resumidamente: o estudo científico do artificial”.

Em síntese, neste trabalho procuraremos adentrar em uma área de investigação ainda recente no Brasil, a Filosofia da Tecnologia, de modo a analisar dois problemas centrais: P1 – como caracterizar a Filosofia da Tecnologia, em especial o conceito de “técnica”, que subjaz os elementos que demarcam essa área de investigação; P2 – como analisar a tecnologia em nosso cotidiano de modo a extrapolar sua aceitação tácita e compreender suas implicações (inclusive éticas) na vida dos indivíduos. A seguir iniciamos a análise de P1.

## **2 Da Técnica à Tecnologia**

Conforme indicamos na seção anterior, um possível marco para o estabelecimento da Filosofia da Tecnologia é a década de 1950, sendo no decorrer da segunda metade do século XX o surgimento de propostas que contribuiriam para a consolidação dessa área. Debruçaremos-nos, especialmente, sobre os trabalhos de Boorgman (1984) e Bunge (1985a,b); porém, antes de analisar tais trabalhos, apresentamos exemplos de tentativas de delimitar o conceito de técnica (fundamental para a compreensão da noção de tecnologia).

Um dos autores que tratou do conceito de técnica é José Ortega y Gasset (1956). Este filósofo entende que a técnica está diretamente atrelada à característica do ser humano de produzir aquilo que não está na natureza, sendo esse um aspecto que o difere dos demais animais. Nesse contexto, a técnica envolve a produção no sentido de criar, não apenas de utilizar algo que já está disponível para uma tarefa diferente do usual; ou seja, é uma criação que extrapola o mero sentido de ferramenta.

A técnica é utilizada auxílio para a mudança da natureza, trazendo, em principio, um bem estar ao ser humano. De acordo com Cupani (2013, p. 33), essa noção de técnica contribui para a compreensão da noção de tecnologia, uma vez que colabora para o exercício de atividades básicas da vivência humana, como a redução do acaso e do esforço no desempenho de algumas atividades. Nesse sentido, a técnica pode ser analisada como a forma com a qual o ser humano cria novas possibilidades, rompendo com o ambiente até então acabado (possibilidade esta que pode ser positiva ou não, a qual discutiremos na Seção 3).

Aprofundando sua proposta, Ortega y Gasset (1965 *apud* CUPANI, 2013, p. 34-36) propõe três estágios da técnica: a técnica do acaso, a técnica do artesão e a técnica do técnico. Na técnica do acaso podemos enxergar o início da técnica nos seres humanos, na qual descobrem a pedra lascada e todos têm acesso a mesma. Aqui, por sua vez, o homem não tem consciência de poder inventar, apenas a utiliza. No âmbito da técnica do artesão, perceptível sobretudo na Idade Média, o ser humano produz instrumentos, mas ainda não tem conhecimento total do que é capaz de fazer; assim, produz instrumentos mas não máquinas, é um “executor” apenas. No último estágio da técnica, o ser humano possui percepção e habilidade de extrapolar o mero uso e criar. Acerca deste último estágio diz Cupani (2013, p. 38): “a maravilha da mente humana, a ciência física, nasce da técnica”.

Arnold Gehlen (1980), por sua vez, enxerga a técnica enquanto serve do ser humano e faz com que a natureza seja posta ao seu serviço. Ao mesmo tempo, a técnica é inerente ao ser humano, constituindo, até mesmo, parte de sua essência, dado o fascínio que produz no mesmo. Acerca desse entendimento de Gehlen, Cupani (2013, p. 56) explica: “[a] técnica moderna, com seu desenvolvimento incessante e sua aparente onipotência, seria equivalente da intenção e da promessa da magia: colocar as forças e os processos naturais, não importa qual sua magnitude, a serviço do homem”. Segundo Cupani, há, assim, uma ilustração do triunfo da razão.

Um último pensador que trazemos à baila para analisar o conceito de técnica é o filósofo francês Gilbert Simondon (1989). Conforme Cupani (2013, p. 58), os trabalhos de Simondon compõem a bibliografia comum da Filosofia da Tecnologia devido a predominância da literatura de língua inglesa nessa área de investigação. Ainda segundo Cupani, esse autor propõe ideias interessantes para se pensar a relação entre técnica e tecnologia, como sua influência da própria noção de “fim da vida”. Nas palavras de Simondon (1989 *apud* CUPANI, 2013, p. 59): “A máquina é aquilo pelo qual o homem se opõe a morte do universo; como a vida, ela retarda a degradação da energia e se torna estabilizadora do mundo”. Não há, entretanto, algo de sobrenatural nessa oposição à morte, dado que os objetos técnicos possuem uma parte humana, uma vez que são, essencialmente, uma criação do ser humano. Nesse sentido, Cupani (2013, p. 59) esclarece que Simondon defende a seguinte postura: “cabe à filosofia [...] ajudar a superar essa situação ao esforçar-se para compreender a índole dos objetos técnicos”.

Não se pode deixar de levar em conta que no objeto técnico existe uma “evolução”. Simondon (1989 *apud* CUPANI, 2013 p. 64) destaca que, tal qual a evolução biológica nos seres humanos, há uma evolução na técnica e nos objetos constituídos a partir dela, dado seu caráter dinâmico, uma vez que a técnica fica no intermediário entre o objeto natural e a representação científica. A essa evolução técnica Simondon denomina *tecnicidade*, a qual poderíamos entender enquanto a essência passada de objeto para objeto gerando um aperfeiçoamento. Por exemplo, surge um protótipo de celular, que aos poucos vai se aprimorando, até chegar ao produto final em seu perfeito estado, assim como nossa própria evolução biológica.

As diversas correlações entre técnica/tecnologia têm contribuído para o surgimento da Filosofia da Tecnologia. Para aprofundarmos nossa análise, focaremos nas propostas de Albert Borgmann e Mario Bunge.

## *2.1 A noção de técnica e tecnologia segundo Borgmann*

Borgmann situa sua reflexão no campo da Fenomenologia, uma vez que, conforme Cupani (2013, p. 140), este autor considera que as demais enfoques “perdem de vista (ou não reconhecem) a especificidade da tecnologia”. Cupani (2013, p. 149) ainda ressalta que:

O enfoque fenomenológico da tecnologia tem uma virtude característica dessa corrente filosófica: chamar a atenção sobre aspectos habitualmente não advertidos do seu tema de reflexão. O esforço por descrever minuciosamente o fenômeno da tecnologia (ou, se preferir, os fenômenos em que se manifesta a tecnologia) faz com que reparemos em detalhes importantes, despercebidos ou não valorizados em um enfoque “objetivista”.

A tecnologia não pode ser pensada a não ser pelo fenômeno que dela ocorre, como quando um objeto ou um conjunto de objetos influi no relacionamento do ser humano para com o mundo, transformando assim a realidade. Por exemplo, uma sala de estar bem equipada com um televisor, um bom aparelho de som, ou mesmo uma sala de cinema consegue transformar em um instante o mundo barulhento em uma realidade longínqua, calma, tranquila, aterrorizante, etc..

A tecnologia se encontra tão entranhada no cotidiano atual do ser humano que é difícil separar um e outro, uma vez que o modo com que o ser humano atua em seu ambiente tem sido mediado por tecnologia. Uma possível análise de tal dinâmica é que o que anteriormente foi pensado como um meio de libertação e atualização das ações humanas no ambiente culminou por constituir uma “prisão” da qual parecer não ser possível sair.

Borgmann acredita que não basta conhecer ou aprender a tecnologia, inclusive na visão científica, pois esta não esgota e nem fornece uma visão do propósito humano, no sentido de analisar a tecnologia, ou a importância/mudança que a mesma acarreta em nossa vida cotidiana.

Borgmann propõem ainda uma diferenciação entre a técnica tradicional e a tecnologia. Como pode ser observado nos autores que mencionamos, a técnica é utilizada como já possuindo fim estabelecido, sendo este fim relacionado a pessoa que a utiliza, dada sua inserção num contexto específico. A tecnologia, por sua vez, não

possuiria tal finalidade, uma vez que se apresenta como universal. Diz Cupani: (2013, p. 143): “ao passo que na técnica tradicional toda relação meio-fim estava inserida em um contexto (social, cultural, ecológico), na tecnologia a relação meio-fim vale universalmente, com independência dos contextos concretos”.

Outra característica que Borgmann ressalta é que nossa relação com os dispositivos tecnológicos apresenta uma “falta de compromisso”; conforme Cupani (2013, p. 143): “essa falta de compromisso se evidencia, por exemplo, na facilidade com que substituímos um aparelho ou dispositivo que não mais funciona (ou não mais está na moda), por outro equivalente, ou melhor”. Assim, o ser humano não está preso à tecnologia, mas nutre um sentimento de cumplicidade que faz com que cuidemos da mesma, devido ao seu “glamour” que nos fascina.

Um conceito chave para entender Borgmann que é o de “foco”, que seria algo próximo a uma “lareira”. Cupani (2013, p. 145) oferece um exemplo ilustrativo falando a respeito da lareira pré-tecnológica e da tecnológica: a primeira tinha como objetivo aquecer o ambiente e junto disso reunia a família ao torno dela, criava um sentido e inclusive uma prática diária, a segunda tem como fim a utilidade e o lucro com que ela é vista, sendo apenas como um objeto que fornece calor, mas não traz nada mais que isso. Este exemplo mostra uma das relações possíveis anteriores e contemporaneamente à tecnologia.

Embora pareça um pouco negativa a colocação de Cupani acerca da proposta de Borgmann, o que o filósofo propõe em sua fenomenologia é uma tentativa de resgatar a essência do “foco”, da “lareira pré-tecnológica” no uso da tecnologia. Com isso, a tecnologia exerceria apenas a função “técnica” de ferramenta, não constituindo um “modo” de vida. A partir da leitura de Cupani, Borgmann possui uma preocupação acerca da relação indivíduos/tecnologia, em sentido coletivo não em sua singularidade. Como diz Cupani (2013, p. 149): “[...] em função de conceber a ‘vida boa’ como uma vida de excelência definida, não pela posse de dispositivo ou o consumo de produtos (em resumo, pelo padrão de vida), mas pela qualidade de vida”. Observamos, assim, um caráter utópico da proposta de Borgmann, que se efetivada contribuiria para o desenvolvimento da dignidade humana (não faltando para uns, nem sobrando para outros). Porém, um aspecto essencial presente na relação sociedade/tecnologia que não foi mencionado é a neutralidade da tecnologia. Em outras palavras, a tecnologia é criada e desenvolvida para que(m)? Analisamos tal questão na Seção 3, mas antes explicitamos a relação técnica/tecnologia com a teoria

de Bunge, que nos fornecerá elementos para compreender as bases da Filosofia da Tecnologia.

## *2.2 Da técnica a tecnologia segundo Bunge*

A distinção elaborada por Bunge (1985a,b) entre técnica e tecnologia consiste que na técnica o ser humano tem controle sobre a natureza e produz algo, que não necessariamente tem de ser um objeto; por exemplo: o mergulho, que envolve uma técnica a ser ensinada, um conjunto de regras aplicadas à natureza para determinado uso. Nesse sentido, concomitante a técnica há um saber, um conhecer para fazer uso da mesma (conforme a “técnica do artesão” de Ortega y Gasset). A tecnologia é elaborada e desenvolvida segundo os moldes da ciência. Em comum, ambas possuem a característica de produzir algo artificial.

Que a técnica tem grande papel no desenvolvimento da humanidade é inegável, basta pensar o como se deu desde o paleolítico com a pedra lascada, passando pela descoberta do fogo, da roda, entre outros. Mas, em que a tecnologia auxilia neste desenvolvimento? A tecnologia, segundo Cupani (2013, p. 95): “foi condição de uma aceleração do progresso humano”. A tecnologia pode ser pensada, a partir de então, como meio de conhecimento. Bunge foi um dos primeiros a sugerir o nome de Filosofia da Tecnologia, enfatizando seu caráter interdisciplinar (ciências exatas, biológicas, sociais).

A importância da tecnologia para a Filosofia na ótica de Bunge compreende uma análise em quatro vieses: a tecnologia na Epistemologia, no Ontológico, na Ética e na Axiologia. Explicitaremos as duas primeiras.

No campo da Epistemologia, a tecnologia, conforme Cupani (2013, p. 109): “[...] ela compartilha com a ciência certos postulados básicos, tais como: que a realidade é cognoscível, embora parcialmente; que o conhecimento pode ser aumentado mediante pesquisa crítica; que existem diversas fontes de conhecimento”. Bunge concebe um realismo epistemológico, segundo o qual a tecnologia é parte intrínseca do conhecimento.

Já no âmbito Ontológico, Bunge (1985a *apud* CUPANI, 2013, p. 111) coloca questões como: “pode dizer-se que os artefatos são materialização ou encarnação das ideias?; Quais são os pressupostos ontológicos acerca da natureza da mente que



subjazem as diversas terapias psiquiátricas?”. De acordo com o autor, a tecnologia possui potencial para interferir nestes tipos de questões.

A proposta de Bunge traz a tona o impacto que as tecnologias possuem nas formas de conhecer e experienciar o mundo. Em função disso, retomamos, na próxima Seção, P2: como analisar a tecnologia em nosso cotidiano de modo a extrapolar sua aceitação tácita e compreender suas implicações (inclusive éticas) na vida dos indivíduos.

### **3 A tecnologia na sociedade contemporânea**

Até o presente, tratamos por apresentar a passagem da técnica para tecnologia e suas peculiaridades, agora nos deteremos a apresentar problemas e construções do pensamento do ser humano diante da sociedade tecnológica. É inevitável falar em tecnologia na sociedade contemporânea, pois a mesma se apresenta como conhecida por todos, embora entendida por poucos. É também essa falta de entendimento, de reflexão e olhar crítico que subjaz o desenvolvimento da Filosofia da Tecnologia. Um passo importante a ser dado na elaboração de tal reflexão é a análise dos impactos das tecnologias na via diária dos indivíduos.

A participação de tecnologias como mediadoras de ações cotidianas tem gerado novas formas de (inter)ação e reformulando antigas. Destaca-se entre os problemas de cunho ético da Filosofia da Tecnologia o “problema da privacidade informacional” (MORAES, 2014, p. 101). Este problema consiste na dificuldade de analisar a noção de privacidade em meio a presença de tecnologias no cotidiano dos indivíduos. Onde outrora a privacidade era guardada conforme um tesouro, atualmente a mesma é distribuída de forma mecânica e com facilidade, seja por meio de cartões de créditos, informações em redes sociais, entre outros.

Moraes argumenta que uma possível razão para tal alteração é a aceitação tácita das tecnologias e a familiaridade gerada com a sua presença constante em nosso meio. Nas palavras do autor (2014, p. 101): “é possível ainda considerar que a familiaridade que os usuários adquiriram com as tecnologias informacionais por seu uso rotineiro seja responsável pela exposição de informação pessoal nas redes sociais”. Tal consideração parece proceder dado que pouco tempo atrás um número baixo de pessoas tinham conhecimento acerca de nossa data de nascimento, idade, gostos, e nos dias atuais tais informações pessoais podem ser acessadas com facilidade, por meio de um simples clique. Moraes (2014, p. 127) completa ainda

dizendo que: “a noção de privacidade adotada pelo senso comum tem sido alterada pela inserção de tecnologias informacionais no cotidiano”; destaca-se, assim, um dos impactos da familiaridade e aceitação tácita ao tornar comum e “normal” a facilidade com que suas informações são vinculadas, não causando mais espanto o que outrora atemorizava.

O problema da privacidade informacional ainda traz à tona a relação entre vigilância e poder. Conforme menciona Glenn Greenwald (2015), a privacidade é um fator componente da liberdade e felicidade humana. Uma vez que o indivíduo desconfia que sua privacidade esteja em risco ele/ela deixa de agir espontaneamente, uma vez que pode estar sendo observado(a). Com o crescimento da presença de tecnologias na vida cotidiana dos indivíduos, captando informação sobre seus hábitos cotidianos, muitas vezes de forma que eles/elas não possam ter controle sobre isso, tem se consolidado uma “sociedade da vigilância”. Vigilância que é mantida tanto por organizações privadas, como pelo Estado (e muitas vezes com a colaboração entre elas). Mas qual seria o problemas de ter suas informações pessoais obtidas pelo Estado ou por organizações privadas: Greenwald (2015, p. 173, tradução nossa) responde a essa questão na seguinte passagem:

[...] se você nunca pode fugir ao olhar atento de uma autoridade suprema, não há escolha senão seguir os ditames que a autoridade lhe impõe. Você não pode sequer considerar forjar seu próprio caminho para além dessas regras: se você está sempre sob observação e julgamento, você não é realmente um indivíduo livre.<sup>2</sup>

A observação de Greenwald destaca ainda questões como: seria a tecnologia um meio de poder social e político? Conforme vimos, a resposta poderia ser sim e não. É evidente que se pensarmos em uma arma com o intuito destruição chegaremos ao denominador comum de que a tecnologia é uma forma de “poder”, porém se pensarmos na criação de um blog, no qual vincula-se opiniões próprias com a liberdade de expressão, diríamos que a tecnologia não é um meio de “poder”, mas um meio de liberdade. Atentando para a complexidade deste tópico se faz necessária uma reflexão acerca do mesmo. Segundo Cupani (2013, p. 168, *itálico nosso*):

---

<sup>2</sup> [...] if you can never evade the watchful eyes of a supreme authority, there is no choice but to follow the dictates that authority imposes. You cannot even consider forging your own path beyond those rules: if you are always watched and judged, you are not really a free individual.

[...] vivemos numa sociedade em que a tecnologia é apresentada, simultaneamente, como algo neutro [...] e como algo positivo [...]. Isso faz com que seja não apenas política como também filosoficamente conveniente *suspeitar* do seu compromisso com o poder, se não apressadamente e com relação a todo o conjunto do que denominamos tecnologia, ao menos no que tange a suas manifestações particulares.

Um terceiro e último problema que abordaremos neste artigo é referente ao impacto causado pela tecnologia em nossos hábitos, uma vez que ao afirmamos o uso de tecnologia no nosso cotidiano a mesma passa a fazer parte de nossa cultura. Isto acarreta em mudanças, evoluções ou destruições, uma vez que por tecnologia já não entendemos apenas um meio científico, mas também uma forma de obter/compartilhar sabedoria e, ao mesmo tempo, a liberdade de transitar entre espaço e tempo, passado e futuro, junto com o imediato.

A própria percepção do tempo é transformada. A tecnologia tem em si um caráter de imediatez voltado sempre para o futuro, basta percebermos no simples fato de nos “programarmos” para fazer determinada coisa ou tarefa, ou de contar no relógio o tempo que falta para terminarmos e iniciarmos algo; raramente nos voltamos para o passado, que se mostra para nós com pouco valor. Conforme Cupani (2013, p. 192): “o mundo se acelera cada vez mais (a velocidade é necessário recordar, é uma das características da tecnologia) e não há tempo para ‘olhar para trás’”.

Ainda no que tange as mudanças, observamos a alta valoração daquilo que é artificial em detrimento do natural. Fazendo uma pequena análise do nosso cotidiano percebemos com facilidade que aquilo que é artificial parece-nos mais fácil, cômodo e nos atraí. Ao olhar para os inventos tecnológicos como as lâmpadas percebemos que as mesmas nos permitem termos luz a qualquer momento, ou mesmo quando outrora os trabalhos acadêmicos eram manuscritos, não que o ato de manuscruver não exigisse uma técnica – a grafia, por exemplo –; mas no hoje os trabalhos devem ser digitados, tornando assim mais familiar a todos; ou ainda na facilidade com que recebemos os produtos tecnológicos, que nos abrem novas possibilidades, como o micro-ondas, etc.. Porém, basta faltar energia para surgir em nós um desconforto até que a mesma retorne. Nas palavras de Cupani (2013, p. 191): “na verdade, a falta ou falha do artificial é experimentada com mal estar, existindo um certo horror a voltar ao ‘estado na Natureza’.”

É fato que o desenvolvimento no que tange a tecnologia se afasta das formas de socialização com a qual estávamos habitualmente acostumados. A tecnologia pode trazer uma forma impessoal de se relacionar; vemos como que o corpo estaria em um local, mas a “mente” em outro, e para atingirmos o contato social é necessário o uso de algum meio, seja ele o computador, smartphone, tablete, televisores ou outros meios. Encaminhamos-nos para uma sociedade interligada mais por redes sociais do que por contato pessoal, trazendo uma perda de comprometimento com o outro, em um ambiente em que o que não me agrada é facilmente descartado a um simples clique.

Porém, o que nos leva ao questionamento não é o simples fato das mudanças que podem ser constatadas com facilidade, mas a falta de reflexão acerca das mesmas, uma vez que isso não ocorre apenas com a tecnologia. Segundo Cupani (2013, p. 200):

Com efeito, quando se afirma, por exemplo, que na sociedade industrial tecnologicamente condicionada os fins não são discutidos e as pessoas se interessam apenas pelo *como* e não pelo *porquê* das coisas, cabe perguntar-se se isso foi muito diferente em outras sociedades. Discutia o cidadão ateniense médio (não os filósofos!) a finalidade do Estado ou o porquê das práticas pedagógicas? Discutia o cristão medieval a meta existencial da salvação ou a prática dos sacramentos? É verdadeiramente geral a alegada preferência atual das pessoas pelo artificial em vez do natural? Onde ‘começa’ o artificial? (Um pão caseiro, vale recordar é algo artificial).

A cada pergunta que se coloca na análise da sociedade “tecnológica” contemporânea surgem mais problemas interligados na tecnologia com infinitas respostas.

#### **4 Considerações finais**

Quando propomos conduzir a nossa reflexão acerca da Filosofia da Tecnologia encontramos, ao mesmo tempo, grande riqueza no campo do saber e uma escassez de trabalho no campo proposto em cenário nacional.

Nossa singela contribuição se dá a partir de um estudo filosófico que considera o cotidiano da vida dos seres humanos, no qual a tecnologia se insere com maior força. Este artigo não tem a prioridade de propor conceitos definitivos, uma vez que diante do tema proposto não há uma definição clara e acabada. Ao invés disso,

buscamos provocar um questionamento filosófico acerca da tecnologia e seu uso, além da indagação acerca de qual caminho a tecnologia vem se enveredando e alterando o rumo da vida dos indivíduos. Tratamos, principalmente, de dois problemas: P1 – acerca da caracterização da Filosofia da Tecnologia em função da definição que podemos utilizar de , e técnica e tecnologia; e P2 – acerca da análise da dinâmica da sociedade contemporânea que tem sido reformulada em função da presença das tecnologias na vida cotidiana dos indivíduos.

Enfim, entendemos que o desenvolvimento acerca dos princípios e problemas da Filosofia da Tecnologia poderia conduzir, também, a novas alternativas para o conhecimento do próprio ser humano. Isto porque é notável que a tecnologia constitui parte intrínseca de nossa experiência do mundo atual. Porém, como ela chegou a este ponto carece de reflexão; lacunas sobre a mesma permanecem abertas ao passo que ela continua a ser desenvolvida rapidamente sem um controle acerca de tal desenvolvimento por parte da maioria da população.

## **5 Referências**

- BORGMANN, A. *Technology and the character of contemporary life: a philosophical inquiry*. Chicago: The University of Chicago Press, 1984.
- BUNGE, M. *Philosophy of science and technology: parte I, formal and physical sciences*. Dordrecht: Reidel, 1985a.
- \_\_\_\_\_. *Philosophy of science and technology: parte II, life sciences, social science and technology*. Dordrecht: Reidel, 1985b.
- CUPANI, A. A tecnologia como problema filosófico: três enfoques. *Scientiae Studia*, v. 2, n. 4, p. 493-518, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Filosofia da tecnologia: um convite*. Florianópolis: EDUFSC, 2013.
- GEHLEN, A. *Man in the age of technology*. New York: Columbia University Press, 1980.
- GREENWALD, G. *No place to hide: Edward Snowden, the NSA & the surveillance state*. Penguin Books, 2015.
- MITCHAN, C. *Thinking through technology: the path between engineering and philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press, 1994.
- MORAES, J. A. *Implicações éticas da “virada informacional na filosofia”*. Uberlândia: EDUFU, 2014
- ORTEGA Y GASSET, J. *Meditación de la técnica*. Madrid: Espasa-Calpe, 1965.
- SIMONDON, G. *Du mode d~existence des objets techniques*. Paris: Aubier, 1989.

## **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer ao meu orientador Prof. Me. João Antonio de Moraes pelas discussões acerca do tema e sugestões de melhorias no texto que propiciaram o desenvolvimento deste trabalho.