



PÓS-MODERNIDADE, TECNOLOGIAS E ÉTICA: o humano face aos desafios contemporâneos

Postmodernity, technologies and ethics: the human in the face of contemporary challenges

Submissão: 10/09/2020

Ozenildo Santos Xavier da Rocha¹

Aprovação: 30/10/2020

RESUMO

A contemporaneidade está diante de nós com os desafios éticos, políticos e econômicos. A tecnologia e seu uso, embora culturalmente, por vezes, difunde-se quase que como um fenômeno da natureza, não se pode afirmar categoricamente assim. Partindo deste pressuposto, cabe verificar de maneira crítica e analítica os pressupostos da pós-modernidade, o pano de fundo do desenvolvimento da tecnologia e os impactos na vida humana (uma discussão ética e fundamental). A reflexão proposta justificou-se pelo caráter e grau de importância social, dado que, compreender a sociedade é caminho para a cidadania e exercício da liberdade. Apresentou como objetivos a) descrever os pressupostos da pós-modernidade; b) verificar a tecnologia e seu uso como lugar de intervenção social capaz de alterar a dinâmica de vida de indivíduos e sociedade na atualidade; Apontar valores que favoreçam o fortalecimento da democracia e contribuam na promoção da liberdade e autonomia dos indivíduos. A pesquisa aqui apresentada consistiu em um estudo de natureza bibliográfica. A metodologia se construiu em três etapas distintas. Em um primeiro momento, dedicou-se em descrever os pressupostos da pós-modernidade. Em um segundo momento, verificou-se a evolução da tecnologia como ferramenta de transformação social. Em uma terceira etapa, apontaram-se valores a serem pensados nas esferas de vida humana em contextos marcados pela cobertura tecnológica.

Palavras-chave: pós-modernidade. tecnologias. ética. valores humanos.

ABSTRACT

Contemporaneity is before us with ethical, political and economic challenges. Technology and its use, although culturally, at times diffuses almost as a phenomenon of nature, it cannot be categorically stated. Based on this assumption, it is necessary to verify critically and analytically the assumptions of postmodernity, the background of the development of technology and the impacts on human life (an ethical and fundamental discussion). The

¹ Doutorando em Ciências da Religião PPGCR - PUC Minas. Mestre em Teologia pela Faculdade Jesuíta de Teologia e Filosofia. Licenciado em Sociologia pelo Centro Universitário Uninter. E-mail: ozenildosantos@yahoo.com.br

proposed reflection was justified by the character and degree of social importance, given that understanding society is the path to citizenship and the exercise of freedom. The objectives were: a) to describe the assumptions of postmodernity; b) verify technology and its use as a place of social intervention capable of changing the life dynamics of individuals and society today; Point out values that favor the strengthening of democracy and contribute to the promotion of the freedom and autonomy of individuals. The research presented here consisted of a bibliographic study. The methodology was built in three distinct stages. At first, he devoted himself to describing the assumptions of postmodernity. In a second moment, the evolution of technology was verified as a tool for social transformation. In a third stage, values were pointed out to be considered in the spheres of human life in contexts marked by technological coverage.

Keywords: post-modernity. technologies. ethic. humans values.

1 INTRODUÇÃO

Vive-se na atualidade global e local alterações nos modos de pensar, de ser e constituir-se como sujeito nas sociedades e culturas. Isto tem razão de ser. Desde a segunda metade do século XX, período imediatamente situado como Pós-guerra, as sociedades, impactadas pela crise ética oriunda deste contexto, passam a refletir sobre os pressupostos políticos, econômicos e sociais nos quais ancoravam o modo de ser global dos países e culturas de até então, sobretudo no Ocidente.

Se tomarmos as leituras advindas da sociologia, percebem-se estudos que aportam teorias das mais diversas sobre o desenvolvimento e a reconstrução do mundo por meio de ferramentas verificadas na Economia Política. Os debates que se desdobraram deste contexto vão das percepções Socialistas, Liberais e Socialdemocratas, variando-se entre cada uma delas, dependendo do contexto sócio-político (WALLERSTEIN, 2003).

Neste mesmo tempo histórico, pelo viés socio-antropológico, verificam-se teorias críticas aos processos de colonização e/ou imperialismo cultural adotado pelos países Centrais em relação aos Periféricos e Semiperiféricos (WALLERSTEIN, 2001).

Tais análises veem na empresa colonial moderna não somente um modo de negligenciar as estruturas sócio-políticas dos povos colonizados, mas, a causa da invisibilidade da identidade local destes mesmos povos, o que acarretou, além do processo de empobrecimento econômico pela via da exploração dos recursos naturais, um empobrecimento na constituição identitária local, pela negação das culturas colonizadas e imposição de outra externa a elas.

Assim, os fundamentos até então postos na modernidade (oriundos da razão) e que possuíam certa plausibilidade vão ruindo-se, cedendo espaço a outros que ora passam a gestar-se (PEREIRA, 2006).

A pós-modernidade, também entendida como “modernidade tardia”, “modernidade líquida”, entre outros termos, caracteriza-se por um tempo de alterações significativas nos contextos sociais, na cultura e na subjetividade humana. Quanto ao seu surgimento, não há consensos entre os teóricos em termos de data. Porém, é fato notável que sociedades, culturas e governos passam na atual conjuntura por alterações que impactam a vida e as estruturas sociais criadas pelo humano, tanto em nível local e global, acarretando desafios para se pensar pressupostos novos para uma nova realidade que ora vem emergindo.

Avaliando-se ainda o período que se seguiu ao pós-guerra, verifica-se ainda que, por meio dos experimentos tecnológicos fruto das disputas bélicas entre os países dos blocos capitalistas e socialistas em confronto, seguiram-se pesquisas diversas das quais surgiram tecnologias que modificaram e modificam indivíduos e culturas, na medida em que indivíduos e sociedades se servem delas para as ações cotidianas.

Há, portanto, um condicionamento das ações humanas quando do uso dessas ferramentas, se não utilizadas de maneira consciente e eticamente orientadas. O período conhecido como *guerra-fria* acelerou ainda mais a disputa pela hegemonia tecnológica entre os blocos capitalista e socialista. Invenções tecnológicas das mais variadas surgem como apoio e reforço do poder econômico e cultural dos países Centrais dos blocos envolvidos quanto na produção cultural de indivíduos e sociedade que passam a adotar em sua convivência os experimentos novos trazidos pela ciência e tecnologia neste contexto (WALLERSTEIN, 2001).

Após a queda do Muro de Berlim os campos de disputa até então orientados por polaridade entre Socialistas e Capitalistas, em virtude da abertura geopolítica com conseqüente impacto no fluxo geoeconômico, vê-se ressurgir com força, hegemonicamente ativa, o *liberalismo*, neste contexto, nomeadamente criticado como um *neoliberalismo*.

A proposta da inserção geopolítica e geoeconômica de tal doutrina em todo o globo foi favorecida ainda mais pela globalização, fator altamente discutível em termos de sua proposição e efetiva realização enquanto benefícios a todas as nações envolvidas em seu processo de expansão cultural e econômica.

Na medida em que a autodeterminação de povos e culturas sofrem negativamente os impactos das medidas adotadas por governos e mercados e países Centrais as quais impactam a vida de todos, aqueles pressupostos sofrem questionamentos quanto à plausibilidade de suas proposições.

Durante todo o período pós-guerra até a queda do muro de Berlim e os desdobramentos desse movimento geopolítico e geoeconômico na história global, verificaram-se crises tais como as do petróleo e do desemprego (década de 1970), as da dívida (1980) e, de maneira específica na América Latina e Brasil, após um período de governos ditatoriais, a abertura política concomitante aos fatos ocorridos na política externa global (ROCHA, 2015).

Nas crises, sobretudo as dos anos 1970, os investimentos na produção ora encolheram e foram alocados no *rentismo*, ora foram canalizados em investimentos de pesquisa tecnológica para as empresas. Como desdobramento deste recorte histórico, verificou-se que a tecnologia vem ampliando e estendendo-se, reconfigurando as relações internas no mundo do trabalho, bem como as relações sociais como um todo, de maneira cada vez mais crescente e impactante.

A tecnologia amplia seu campo de abrangência, chega ao campo da saúde, da educação, da política, da economia, orienta-se, cada vez mais por padrões adotados com base em Inteligência artificial, questão que, embora se reconheça a importância dessas tecnologias no progresso e na melhora da vida humana, por outro lado, há que se questionar o lugar da constituição do sujeito como ser pensante, autodeterminado, livre e criativo ante ao uso da tecnologia e aos experimentos feitos a partir de seu uso.

Em que medida a tecnologia auxilia na emancipação humana ante a sua determinação natural e, em que medida a mesma tecnologia pode suscitar a criação de um humano sem humanidade?

Se considerarmos que a humanização é um processo cultural, mas também envolve a dimensão cognitiva, biológica, relacional-afetiva e, quiçá, a sua transcendência, que é abertura radical para a não conformidade com o que torna o humano menos de si, como fica o uso da tecnologia sem os devidos parâmetros quanto a experiência com humanos? Assim, entramos no campo da ética.

A pesquisa situou-se dentro desta moldura maior que conjuga busca de compreensão dos fatos históricos, conjuntura econômica e ações políticas dos governos de plantão no sentido de entender os principais desafios presentes em nosso tempo. Desta constatação inicial, surgem problemas que vêm à baila e que merecem atenção especial nos estudos acadêmicos em todas as áreas de conhecimento e, de maneira mais específica, da própria Sociologia na atualidade.

A contemporaneidade está diante de nós com os desafios éticos, políticos e econômicos presentes nas sociedades. Ao falar de pós-modernidade, há que se ter cautela conceitual e metodológica, visto que, embora já se a descrevam como um fenômeno e o faça de maneira *ad intra*, sem que tal fenômeno tenha ainda se dado em sua configuração sistemática e paradigmática, mesmo assim, há sinais que o qualificam e podem ser captados, mesmo que provisoriamente, para fins de entendimento da realidade atual.

A tecnologia, embora tenha sido culturalmente, por vezes, difundida quase que como um fenômeno da natureza, ou seja, algo natural, não se pode afirmar categoricamente assim. Tal desenvolvimento, como se viu acima, é algo que nasce das produções contextuais e históricas, tendo sua expansão ou impacto nas culturas e indivíduos na medida em que estes aderem à sua nova proposição e modos de lidar com ela.

Desta constatação, torna-se necessária a articulação que verifica os modos nos quais a tecnologia vem se configurando e modificando as estruturas sociais e dos indivíduos, gerando reflexões éticas sérias no que tange à humanização e os problemas que a impedem ou a dificultam. Por esta razão, cabe verificar de maneira crítica e analítica os pressupostos da pós-modernidade, o pano de fundo do desenvolvimento da tecnologia, sobretudo a partir de meados do século XX, e os impactos de tais desenvolvimentos na vida humana.

Tal atenção quanto a estes fatores traz à baila uma discussão ética e fundamental para se pensar em tempos de transformação social e cultural com os impactos nos indivíduos e sociedade. A tecnologia, mais que a acumulação de conhecimentos aplicados nas diversas formas de se produzir algo, é acima de tudo um construto social capaz de alterar a vida humana em seus aspectos culturais, produtivos, afetivos, políticos e, mesmo econômicos.

O neoliberalismo, doutrina que ressurgiu com a reconfiguração da geopolítica global, traz em seu bojo um capitalismo com as marcas de certo esgotamento em seu modelo de produção que é baseado na produção e acumulação infinita com recursos naturais escassos (POLANYI, 2012).

No capitalismo neoliberal que grassa, principalmente, desde as últimas décadas do século XX, a importância da tecnologia faz todo sentido, pois, ampliando e acelerando o processo de produção da informação e informatização, isso pode favorecer uma maior alta no consumo. Porém, isto não significa necessariamente bem-estar humano; problemas ecológicos e sociais são percebidos e há que se questionar sobre os modos de vida propostos pela cultura atual, tendo uma compreensão clara acerca destes fatos sociais (ROCHA, 2015).

Assim, levantaram-se as seguintes questões: 1) “Quais as principais características da pós-modernidade e o que elas apontam em termos de reconfiguração social?”; 2) “Quais as origens do desenvolvimento tecnológico das sociedades pós-industriais e como a tecnologia afeta as relações sociais na contemporaneidade?”; 3) como pensar as relações sociais em contexto de pós-modernidade, expansão tecnológica em vistas da democracia e liberdade humana?”.

As questões acima levantadas podem auxiliar aos indivíduos e as sociedades modernas em como lidar com os desafios apresentados diante de si, desenvolvendo competências pessoais e coletivas ao se propor experiências éticas capazes de dar conta das realidades no contexto atual.

A pesquisa desenvolvida perpassou pelo menos três níveis de compreensão da realidade. Ao propor entendimento de um tempo histórico (em nosso caso, a pós-modernidade) com os pressupostos que grassam em tal período, a pesquisa pretendeu refletir de maneira consciente sobre as configurações estruturais e culturais de certo tempo histórico, possibilitando ação consciente ante as demandas que emergem na vida de indivíduos e sociedades.

Por isso mesmo, verificar os desdobramentos históricos nos quais ocasionaram o surgimento das tecnologias encontradas na atualidade bem como seus impactos na vida humana, é de profunda relevância para o estudo da Sociologia. Elencando-se como objeto de estudo os dados culturais e sociais presentes na sociedade, a tecnologia torna-se fator importante no modo como a sociedade responde aos seus problemas e desafios.

Como desdobramento da cultura moldada e alterada pela nova configuração tecnológica surgem no modo de expansão e crescimento entre as sociedades alguns desafios éticos, cabendo participação consciente entre os diversos atores sociais quanto ao modo de uso e aplicação destes meios para toda a vida na terra e, a humana, em particular.

Portanto, a reflexão aqui proposta justificou-se pelo caráter e grau de importância social, dado que, compreender a sociedade é caminho para a cidadania e exercício da liberdade. Relevante ainda, a pesquisa preocupa-se com os fundamentos da ética em dado contexto socio-cultural, em nosso caso a pós-modernidade. A sociedade, para que possa manter certo grau de coesão, como já asseverou os teóricos da Sociologia Clássica, precisa de elementos normativos que assegurem ao etos social sua condição de plausibilidade. A ética, ciência que estuda valores que mantêm a sociedade em intrínseca coesão no seu interior,

torna-se fator altamente relevante a se estudar com pretensões de se compreender e propor, ao mesmo tempo alternativas para modos de vida mais dignos e humanos.

Para efeito em termos da relevância do tema estudado, a pesquisa teve como objetivo geral “apresentar historicamente a pós-modernidade com seus desdobramentos ético-culturais e os impactos nos indivíduos e sociedades”.

De maneira específica e, a partir da busca por compreender a pós-modernidade e seus impactos, destacam-se os seguintes objetivos, a saber, a) descrever os pressupostos da pós-modernidade caracterizando-a em seus principais aspectos socioculturais e individuais; b) verificar a tecnologia e seu uso como lugar de intervenção social capaz de alterar a dinâmica de vida de indivíduos e sociedade na atualidade e; c) apontar valores que favoreçam o fortalecimento da democracia e contribuam na promoção da liberdade e autonomia dos indivíduos e sociedade na atual conjuntura.

Quanto ao método, a pesquisa aqui apresentada consistiu em um estudo de natureza bibliográfica com o tema “pós-modernidade, tecnologia e ética: o humano face aos desafios contemporâneos”, onde intentou alcançar os objetivos propostos. Para tal feito, foram realizadas leituras sistemáticas e produção de fichamentos, a partir de livros, artigos e fontes que abordaram o tema proposto nesta investigação.

A metodologia utilizada perpassou um mesmo caminho que se construiu em três etapas distintas, porém, complementares e em conjunto temáticos.

Em um primeiro momento, dedicou-se em descrever os pressupostos da pós-modernidade, seus aspectos subjetivos, culturais e sociais, dando acento nos valores que ora passam a surgir, assumindo-se que há uma crise que fragmenta indivíduos e sociedade, gerando descompasso entre a concepção anterior de mundo (modernidade e seus fundamentos) e a vigente cultura marcada pela descontinuidade e fragmentação das ações coletivas e individuais.

Em um segundo momento, verificou-se a evolução da tecnologia como ferramenta de transformação social, destacando-se principalmente o período que compreende entre a segunda metade do século XX até os dias atuais, destacando os impactos socioculturais decorrentes dos avanços tecnológicos.

Para efeito de uma terceira etapa na pesquisa, por meio da reflexão já desenvolvida nas etapas anteriores, apontaram-se valores a serem pensados em contextos marcados pela cobertura tecnológica em todas as esferas de vida humana. Aqui reside a reflexão que

considera os aspectos éticos que venham a valorizar a dignidade, a liberdade e emancipação humana diante das crescentes ondas de inovação tecnológica no contexto sociocultural atual.

2 PÓS-MODERNIDADE, TECNOLOGIAS E ÉTICA

Considerando os desafios encontrados na atual conjuntura, tomamos a partir da metodologia apresentada neste trabalho um caminhar que perpassou três níveis, a saber, a descrição *en passant* do conceito de pós-modernidade, do surgimento da tecnologia nos moldes que a conhecemos no tempo atual e os desdobramentos éticos que merecem ser considerados quanto à sua utilização e o que tais interações provocam nas relações sociais e culturais. Em outros termos, como a tecnologia desafia a sociedade na promoção da liberdade, da autonomia e da democratização do conhecimento que constrói valores à vida humana.

2.1 Pressupostos da pós-modernidade

Pensar um “pós” relacionado com a modernidade pressupõe entender que certas nomeações paradigmáticas encontradas nas sociedades e desenvolvidas até então são rigorosamente atingidas pelas novas que ora passam a emergir. De acordo com Arruda (2006, p.16):

Entre os séculos XIV e XVI, o Ocidente foi tomado pela efervescência e pela inquietação nos aspectos filosóficos e científicos, culturais, humanísticos, econômicos e religiosos. A comoção tornou-se generalizada produzindo mudanças, inovações e novas formas de pensar e compreender o homem, a vida, o mundo, a religião e a produção de conhecimento. Nesse sentido o mundo foi percebido como não tendo mais centro e um único fundamento.

A citação acima permite compreender que a modernidade se deu ao longo de um processo que envolveu alterações das mais diversas e significativas no constructo social de então. Arruda (2006, p.17) ainda assevera que “a modernidade foi gestada, construída e constituída a partir de um longo processo histórico de amplas transformações religiosas, artísticas, filosóficas, científicas, culturais, comerciais e políticas”. Destacam-se deste período histórico as características tais como:

“[...] um paradigma dominante de base racional e cientificista” [...], com o indivíduo racional sendo a base deste novo paradigma; “[...] um projeto que acredita na possibilidade de conhecer, aceder e de chegar-se à verdade indubitável”[...]; também “[...] como uma época de alargamento das fronteiras geográficas, início das grandes produções industriais capitalistas, descobertas e invenções de métodos e instrumentos cada vez mais sofisticados de conhecimentos científicos da natureza, do homem e dos fenômenos físicos” (ARRUDA, 2006, p.25).

Quando a temática aqui versa sobre a modernidade como um “pós”, quer se compreender que tal ruptura ou crise verificada na modernidade é a superação de um paradigma que fora gestado e instituído com base em promessas e que, como fato histórico gerou transformações em termos de visões de mundo, reformulações políticas e sociais. Também se constata deste período histórico problemas de ordem econômica, social e com forte exploração das riquezas naturais, na medida em que coloca abissalmente uma lacuna entre o indivíduo e a natureza.

Vive-se no atual tempo histórico o que se convencionou chamar de pós-modernidade. Neste tempo, inauguraram-se novos modos de ser, sentir e agir nas sociedades e indivíduos o que tem conduzido a uma crise no paradigma ensaiado pela modernidade em seus pressupostos basilares.

Com acentuado desenvolvimento, mas com enormes prejuízos nos processos de humanização - considerando que para seu desdobramento - o ideal moderno precisou subjugar culturas, religiões, sistemas econômicos, mesmo que isso se desse à base de violência (WALLERSTEIN, 2001).

A crítica atual que advém das ciências sociais e humanas (Sociologia e Antropologia, principalmente), por meio de suas teorias pós-coloniais (MIGNOLO, 2003) intenta romperem com a concepção do projeto moderno por considerar tal construção inapropriada quando se pensa a alteridade, a tolerância, a dignidade humana e os processos de desenvolvimento e humanização. Assim, em perspectiva socioantropológica e, de acordo com os teóricos pós-coloniais, a modernidade e seu projeto cultural-epistemológico precisam sofrer sérias revisões ou abandono, em alguns casos, daquela proposta de compreender a realidade pelo viés epistemológico europeu (EISENSTADT, 2000).

Sobre a modernidade em seu caráter tecnológico, Alencastro e Heeman (2004, p.4) aseveram que:

Sabe-se que um dos princípios que regem a modernidade tecnológica é a razão instrumental, o agir para determinados fins, e que a tecnologia moderna se estrutura a partir de ações, práticas e instituições orientadas para a obtenção desses fins, via de regra atrelados a interesses econômicos industriais. Por outro lado, também é conhecido o fato de que a maioria das decisões associadas às tecnologias e seus usos têm um forte impacto social ou ambiental, muitos com resultados negativos imprevisíveis.

É justamente por esta razão que, na atual conjuntura, as sociedades ora de posse desta nova compreensão de ressignificar as dimensões da vida como um todo, especialmente a vida humana, traz à baila os problemas encontrados na modernidade de maneira a critica-

los e, a partir deste caminho, apontar elementos de superação para os problemas do passado.

Neste sentido, Alencastro em Heeman (2004, p.6) verificam que:

Quando a tecnologia assume o caráter de ameaça, quando o ser humano está em perigo e quando os antigos otimismo parecem não mais responder ao justo temor que se apossa da humanidade, surge a necessidade de novas formulações no campo da ética. As novas tecnologias na área do átomo, da informação e da genética causaram um crescimento brutal dos poderes do ser humano, mas isso ocorre num estado de vazio ético, no qual as referências tradicionais já não estão presentes. Retorna-se dessa forma às reflexões do como agir e do deve ser, tal como eram tratadas pelos antigos gregos, e tão bem exploradas por Aristóteles. Uma nova discussão, no campo da ética, ganha então um caráter de urgência.

Da pós-modernidade, pode-se perceber que ela é a negação de um modo de configuração sociopolítica e cultural em razão de buscar uma alternativa a esse modelo de vida. Deparar com o projeto moderno pode ser por rejeição aos seus pressupostos ou por proposição. No caso desta pesquisa, assume-se que, a partir da segunda metade do século passado, uma das formas apresentadas pela sociedade foi o uso da tecnologia como forma de produzir conhecimentos e produtos, perfazendo-se assim um mecanismo e realização dos anseios da sociedade. A grande questão que se coloca é “até que ponto o humano é beneficiado e, até que ponto a tecnologia não abstrai as potencialidades humanas, às vezes, tentando substituí-las?” Sobre os efeitos da tecnologia, verificaremos no tópico a seguir.

2.2 As tecnologias e seus efeitos na sociedade, cultura e indivíduos

Cada vez mais a tecnologia se configura como algo presente no cotidiano de indivíduos e sociedade. Na medida em que seu uso expande-se, as relações sociais são modificadas e as estruturas instituídas sofrem os impactos trazidos por tais novidades.

Pode-se afirmar que a tecnologia e seu uso são ao mesmo tempo produto e produtores de significados e relacionamentos sociais. Assim, analisar os pressupostos que norteiam o uso e a aplicação dos recursos tecnológicos à vida humana torna-se algo imprescindível em um contexto histórico tal como o atual. Por esta razão:

Parece óbvio que as questões concernentes à tecnologia moderna devem fazer parte do campo de alcance da ética. Porém, quando se adentra essa área, percebe-se que são poucos os estudos efetivamente focados no tema, e que a própria questão tecnológica aparece diluída em meio a vários outros assuntos, não merecendo a necessária atenção especial (ALENCASTRO e HEEMANN [s/d]).

Estudar os impactos da tecnologia na subjetividade e autonomia humanas torna-se mais que um campo a ser investigado, tem a ver com a constituição do sujeito enquanto tal, em seus relacionamentos sociais, culturais e políticos.

Assim, situar a tecnologia como campo de conhecimento a ser estudado e dar espaço para a reflexão que busca fundamentos para as relações sociais e culturais são elementos prioritários para se pensar a constituição de uma sociedade balizada por valores que a mantém coesa e desenvolvida, ao mesmo tempo.

As tecnologias situam-se dentro do campo da comunicação social. Sobre esse dado, Gomes (2006, p.15) descreve que:

Haverá sempre uma intencionalidade que move à comunhão, à partilha, ao por em comum e, porque não, à persuasão. Assim, como fenômeno predominantemente humano, já que supõe a consciência, a comunicação é imprescindível para o desenvolvimento da pessoa.

Deste pressuposto, compreender os impactos da tecnologia na maneira como as pessoas se comunicam, a sua contribuição para a emancipação e promoção das liberdades e do bem comum tornam-se altamente relevantes para os estudos da tecnologia em tempos de expansão cada vez maior de seu uso e assimilação de novos meios.

Como ainda lembra Gomes (2006, p.15) “À medida que vai sendo aperfeiçoado, aumentam os problemas e avolumam-se as críticas, visto que existe suspeita de que o fenômeno humano da comunicação seja mais amplo que o modelo mecânico da transferência de informação”.

O desenvolvimento tecnológico torna-se um problema quando seu uso aplicado por diversos agentes ultrapassa a dimensão do respeito pelas liberdades individuais e o respeito à privacidade dos indivíduos. Ou seja, quando os fins passam a justificar os meios.

É o biopoder; a máquina a serviço das estratégias; do uso medicinal que possibilita a cura de doenças e enfermidades às disputas geopolíticas capazes de dizimar vidas, por meio da guerra, por exemplo. A este respeito, Premebida e Almeida (2004, p.3) asseguram que:

As posições objetivas dos agentes em face das aplicações dessas tecnologias não se conformam apenas por critérios estritamente teóricos. Há o amparo, nas tomadas de posição, das trajetórias sociais e profissionais, bem como de disposições diversas (como as de classe social), nas atitudes de engajamento conceitual e teórico acerca da problemática biotecnológica. Desse ponto de vista, a vida biológica ocupa o centro dos cálculos políticos da modernidade (mundo das pesquisas espaciais, das guerras de alta tecnologia, da engenharia genética, dos genocídios administrados cientificamente), mas os discursos que a (a noção de vida biológica) modelam não são homogêneos, estão divididos por estes condicionantes sociais e culturais da trajetória de cada agente, ou de modo geral, todas as considerações de fins, os idealismos sociais dos grupos aos quais os agentes se identificam.

Verifica-se que a tecnologia como um produto do desenvolvimento cultural e científico, aplicando-se seu uso de maneira em que as dimensões éticas não estejam em voga

nos processos de sua utilização, tal empreendimento pode-se tornar um problema para a convivência humana, para a promoção da paz e para a afirmação de sociedades democráticas e de pessoas livres.

Visto que, sem a garantia de uma regulamentação (baseada em critérios que favoreçam a dignidade humana) para os fins de sua utilização, a vida humana, indivíduos e sociedades, tornam-se reféns das possibilidades de tecnologia sempre em processo de expansão.

Tais problemas já se tornam tão reais que estudos recentes no campo da bioética já demonstram os condicionamentos e as possibilidades encontradas, por exemplo, na chamada Inteligência Artificial (ou IA, sigla em inglês). Sob este olhar atento às mudanças produzidas por meio das tecnologias e os desdobramentos que dela sobressaem, em uma reportagem no IHU – Instituto Humanitas Unisinos (da Universidade do Vale dos Sinos – RS), a jornalista Sally Burch (2017) aventa que:

Entre as mudanças que estão ocorrendo no mundo, uma que em breve será uma das mais importantes é a expansão da chamada "inteligência artificial" (IA) em uma série de áreas, trazendo mudanças significativas na economia, no trabalho, na convivência social e em muitas outras áreas. A IA envolve basicamente a capacidade informática de absorver uma enorme quantidade de dados para processá-los - mediante algoritmos - a fim de tomar decisões baseadas em um objetivo específico, com uma velocidade e volumes que superam em muito a capacidade humana. Por exemplo, já é usada para otimizar os investimentos particulares na bolsa de valores, ou para melhor ordenar o tráfego de veículos ao identificar, em tempo real, as rotas menos congestionadas. (Entrevista reproduzida no IHU em 07/07/2017).

Verifica-se que, a utilização das ferramentas tecnológicas tem em muito a favorecer e a descomplicar as relações humanas e a organização de processos que envolvam certas complexidades. No entanto, a ética, se retirada do meio acadêmico-científico, nas ciências que experimentam suas descobertas na vida humana sem a devida consideração, a humanidade poderá entrar em uma descontinuidade de ampliação da criatividade e ampliação da vida humana ao substituir-la pela inteligência artificial.

Os impactos da tecnologia, neste caso, sob viés da IA, são ainda lembrados por BURCH (2017):

O discurso promocional procura vender a IA como resposta para a maioria dos problemas; e, sem dúvida, muitos aplicativos podem ser bastante rentáveis, a nível pessoal ou social. No entanto, como qualquer tecnologia, a forma como ela se desenvolve responde a interesses específicos e atualmente as únicas entidades capazes de realizar investimentos e gerenciar a quantidade de dados requeridos para otimizar os sistemas limitam-se praticamente às grandes corporações transnacionais: principalmente estadunidenses, mas também chinesas e, em menor medida, de alguns outros países.

Verificando os desafios elencados acima, percebe-se que a tecnologia alcança a vida humana como um todo, modificando de maneira radical as estruturas subjetivas e objetivas da sociedade e de indivíduos. Perpassa o mundo do trabalho, da economia como um todo, da medicina, da agrologia e as tecnologias de produção de alimentos, das políticas nacionais bem como das geopolíticas globais. Em todas essas dimensões, estão entre elas a pessoa humana e as sociedades como um todo.

Argumentando acerca do uso de agrobiotecnologia em perspectiva ética (e neste caso se aplica também ao seu uso em outras categorias da vida) Premida e Almeida (2004, p.7) asseveram que:

A suposta espontaneidade e liberdade na emissão de opiniões, consideradas certas, pois “racionais”, “científicas”, pode estar apenas sendo pertinente na estrutura constituída de um campo de rivalidades específico — tecnocientífico — e sobre a naturalização de esquemas de percepção guiados por um sistema de produção de verdades consentidos pela ordem social hegemônica.

Aqui se percebe a crítica aos fatores que, balisados por concepções científicas, nas quais a moralidade não faz parte, pois entendem a ciência como neutra, passam a idéia de que certas descobertas científicas enviesadas no que tange à tecnologia são autojustificáveis, sem a interferência de ações externas ou mesmo, sem a necessidade de critérios éticos.

Dessa maneira, propor caminhos éticos para uso das tecnologias torna-se altamente favorável à compreensão de uma maneira de viver que valorize acima de tudo as relações sociais e a criatividade e desenvolvimento humano em liberdade. Alinhada a esta percepção, apontar critérios, principalmente na formação de sociedades mais democráticas e que possam participar dos processos de desenvolvimento apresentados pela cultura e ciência em contextos pós-modernos. Segue-se a esse raciocínio uma discussão ética.

2.3 A ética em perspectiva: o humano face aos desafios contemporâneos

O tópico anterior conduz a um ponto clímax desta pesquisa: a ética e os fundamentos que regem a vida na atualidade e o lugar da tecnologia como elemento humanizador das sociedades.

Lima Vaz (2004, p. 218) ao trabalhar sobre ética e cultura traz em seu texto a seguinte assertiva:

É sabido que a iniciativa da cultura representa o evento decisivo que, sem separar o ser humano da natureza, cria um novo e original espaço para o seu “estar-aí” no mundo que o envolve. Nesse espaço propriamente humano vêm exercer-se a criatividade da sua razão e as iniciativas da sua liberdade, suprassumindo a repetição do tempo na invenção da história.

Como é percebida na atualidade, a tecnologia é, ao mesmo tempo, fruto da criatividade humana que interfere no meio onde se insere e, a mesma tecnologia modela o ethos onde o humano participa. Neste caminho, compreender os desafios postos à temática da tecnologia em sua vertente ética, é algo que faz da reflexão atual e relevante para a sociedade no contexto histórico contemporâneo.

Resta saber quais apontamentos surgem de uma leitura comprometida com a democracia, com a liberdade e a construção da cidadania em contexto tais como os apresentados nesta pesquisa. Há que se levarem em conta alguns aspectos.

Um primeiro é a dimensão da liberdade. Vimos que se não considerado de maneira criteriosa, o uso da tecnologia tende a comprometer a autonomia e a individualidade das pessoas, substituir a humanização pela tecnicização, desenvolvimento holístico por hegemonia tecnoeconômica e financeirizada.

A sociedade, as nações e, de maneira particular, as pessoas, correm o risco de perder a sua condição apropriada de autodeterminação e constituição de sua identidade pessoal e coletiva. Corre-se o risco de termos uma sociedade artificializada onde a criação tecnico-cultural passa a dominar os seus criadores. Ou mais, por meio da tecnologia, humanos dominem e oprimam a outros humanos, repetindo as passagens históricas como apresentadas acima no tópico (2) desta pesquisa.

Se a tecnologia, pela sua própria expansão para todas as áreas da vida humana não assegurar limites/critérios éticos em sua atuação, a vida humana em sua condição de autodeterminação torna-se fragmentada, pois, garantias mínimas de autodeterminação dão lugar para a automação dos processos da vida, sem a criatividade consensual, fator altamente importante para a vida humana.

Outro dado a se considerar é a confiança. Na medida em que o mundo se complexifica, as relações de igual modo acompanham a tal dinâmica socio-cultural. Assim, pensar a dimensão da confiança em contextos marcados pela globalização, inclusive tecnológica, é um aspecto ético a se considerar.

Sobre esta possibilidade, Rocha (2015, p.99) entende que:

A confiança é necessária à medida que a globalização aproxima o mundo; porém, nitidamente com ela se destaca a diminuição da afetividade o que tem gerado crises de relacionamento e com conflitos diversos. [...] A vulnerabilidade das empresas [...] se dá justamente pela *sociedade da informação* que fez do mundo uma aldeia global. Medidas que venham a situar-se na direção de relações cada vez mais consistentes, contribuirão para construção significativa da confiança entre as partes envolvidas no mundo empresarial.

Neste caminho, e tomando como base o avanço do desenvolvimento tecnológico, com fortes tendências – até mesmo pela pós-modernidade e seus pressupostos – o fator confiança torna-se ponto a ser levado em consideração em contextos de expansão tecnológica.

Poderíamos nesta breve articulação trabalhar elementos tais como a dimensão eco-social da produção e o descarte de produtos, os condicionamentos políticos apresentados pelas redes sociais em suas bolhas de usuários, a dimensão de fake news (tema altamente em voga na atualidade, sobretudo nos processos de formação política e debate entre os internautas da rede) e os critérios para a verdade, etc. Neste espaço de pesquisa, pela limitação de seus objetivos não seria possível desenvolver tais assuntos.

De qualquer modo, há que se pensar em como a tecnologia se expandiu e ganhou todos os âmbitos da vida humana. Por isso mesmo, a ética é o componente que pode auxiliar na tomada de critérios para uso de todo este aparato posto em nossas mãos, favorecendo, como critério último a realização da humanidade com dignidade e justiça e ética.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se, que na atual conjuntura do século XXI, a demanda por reflexão que se queira pautada em categorias humanizadoras é, cada vez mais, o alvo das ciências sociais e humanas.

O tema que se sugere nesta pesquisa está ancorando na preocupação, em primeiro momento por compreender aos pressupostos que regem a cultura na atualidade com sua caracterização e valores que passam a surgir.

Deste desdobramento, extrairam-se do contexto de produção material e cultural deste tempo as respostas dadas para os anseios e necessidades dos indivíduos e sociedades. Provocou-se, por meio de tais reflexões um olhar para a realidade sem ingenuidade, a qual por vezes teima em ser presente nas discussões sobre a temática abordada.

Procurou-se entender que as tecnologias, sem os devidos amparos éticos e seus critérios humanizadores podem funcionar como mecanismo que vão em direção oposta à emancipação dos sujeitos envolvidos e da constituição de uma identidade pautada pelas relações que buscam o bem comum e a liberdade como fator de realização humana.

Passando por este caminho, há que se ter reflexão imaginativa em como proceder a um caminhar ético que reconheça a importância da vida em sociedade com desenvolvimento sociocultural e econômico sem negar a humanização como fator que mova a ciência, as políticas públicas e os mercados econômicos. Eis o desafio.

REFERÊNCIAS

ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha; HEEMANN, Ademar. **Uma Ética Para A Civilização Tecnológica.** Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/.../GT/.../mario_alencastro.pdf>. Acesso em: 13 maio 2018.

BEZERRA, Corina, A.; RIBEIRO, Carril. **Teorias sociológicas Modernas e Pós-modernas** Uma introdução a temas, conceitos e abordagens. Curitiba: Intersaberes, 2016.

BURCH, SALLY. **Inteligência Artificial: a nova dependência?** São Leopoldo- RS: Revista IHU On Line. Disponível em <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/569421-inteligencia-artificial-a-nova-dependencia>. Acesso em 13 de nov 2018.

EISENSTADT, Shmuel. **Multiple modernities.** Dædalus: Journal of the American Academy of Arts and Sciences, 2000.

GOMES, Pedro Gilberto. **Filosofia e ética da comunicação e midiatização da sociedade.** São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2006.

LIMA VAZ, H. C. de. **Introdução à ética filosófica. Escritos de Filosofia V.** São Paulo: Edições Loyola, 2000.

MIGNOLO, Walter. **Histórias locais / projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

PEREIRA, Reinaldo Arruda. **Pós-modernidade e liderança Ameaças e oportunidades em tempos de mudança.** Editora Betânia, 2006.

POLANYI, Karl. **A grande transformação As origens de nossa época.** São Paulo: Elsevier/Campus, 2012.

PREMEBIDA, Adriano; ALMEIDA, Jalcione. **A PROBLEMÁTICA DAS AGROBIOTECNOLOGIAS NO CAMPO TECNOCIENTÍFICO.** Disponível em http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT09/adriano_jalcione.pdf. Acesso em 07 de outubro de 2018.

ROCHA, Ozenildo Santos Xavier da. **Gestão Humanizadora nas empresas à luz da fé cristã**. BH: JS Editores, 2015.

WALLESTEIN, Immanuel. **Capitalismo histórico e civilização capitalista**. RJ:

WALLESTEIN, Immanuel. **Capitalismo histórico e civilização capitalista**. RJ: Contraponto, 2001.

WALLESTEIN, Immanuel. **Utopística ou As decisões históricas do século vinte e um**. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.