
A interface entre o ofício da Sociologia e os efeitos das Tecnologias Digitais na sociedade

The interface between the craft of Sociology and the effects of Digital Technologies on society

Washington Luiz Pedrosa da Silva Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1413-0047>

Universidade do Estado do Pará

jwl_pedrosa@hotmail.com

Karina Nayara Rego Portal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8993-4990>

Universidade do Estado do Pará

karinanayararego@gmail.com

Andre Gama Barros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0500-0029>

Universidade do Estado do Pará

andrebarros23@gmail.com

Gustavo Nogueira Dias

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1315-9443>

Colégio Federal Ten. Rêgo Barros

gustavonogueiradias@gmail.com

Cássio Pinho dos Reis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2211-2295>

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

cassio.reis@ufms.br

Herson Oliveira da Rocha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2494-6277>

Universidade Federal Rural da Amazônia

herson@ufra.edu.br

Elayne de Nazaré Almeida dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2756-7936>

Colégio Federal Ten. Rêgo Barros

elaynenas@gmail.com

Rosiane Ferreira Gonçalves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1408-7691>

Colégio Federal Ten. Rêgo Barros

rose.etrb@gmail.com

Maria Graciete Rodrigues do Amaral

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5041-0735>

Universidade do Estado do Pará

mariagraciete.amaral@uepa.br

Relinaldo Pinho de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5185-5007>

Universidade Santo Amaro

relinaldopinhodeoliveira@gmail.com

Jamille Carla Oliveira Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2273-2347>

Universidade Federal Rural da Amazônia

jamillecarla@gmail.com

Ademir Ferreira Silva Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9121-1206>

Universidade Federal do Pará

ademirjunior@ufpa.br

RESUMO

Neste trabalho evidenciamos o anseio por respostas a efeitos das tecnologias acerca da sociedade como uma teoria consistente quanto ao funcionamento social presumindo uma ciência social que viabilize um controle democrático. Este estudo parte de uma abordagem bibliográfica, que se constrói a partir de análises de livros e artigos científicos, assim sendo, configura-se como estudo exploratório que se propõem investigar diferentes posicionamentos acerca de um problema. Temos como objetivo, evidenciar a necessidade de atenção para a urgências de nosso tempo para que possamos reconhecer que as expansões das vias do saber não estão dissociadas de processos tecnológicos que se apresentam de maneira múltipla no que cerne as possibilidades de olhares filosóficos do campo conceitual social. Quanto as ferramentas tecnológicas na sociedade, podemos inferir que estão em plena evolução, sendo causa de grandes mudanças tanto na saúde quanto na educação e refletem no comportamento humano, enquanto ser social, assim, notamos que a interface entre a sociedade e as tecnologias andam de mãos dadas e neste pós pandemia contribuem para a manutenção da saúde e da vida. As ferramentas tecnológicas nos possibilitam conhecer um novo despertar que em sua totalidade reflete em uma diversidade de campos das ciências.

Palavras-chave: Ciência social; Diferentes posicionamentos; Processos Tecnológicos; Ferramentas Tecnológicas;

ABSTRACT

In this work, we show the yearning for answers to the effects of technologies on society as a consistent theory regarding social functioning, presuming a social science that enables democratic control. This study starts from a bibliographical approach, which is built from analyzes of books and scientific articles, therefore, it is configured as an exploratory study that proposes to investigate different positions about a problem. We aim to highlight the need for attention to the urgencies of our time so that we can recognize that the expansions of the paths of knowledge are not dissociated from technological processes that are presented in multiple ways in terms of the possibilities of philosophical views of the social conceptual field. As for the technological tools in society, we can infer that they are in full evolution, being the cause of great changes both in health and in education and reflected in human behavior, as a social being, thus, we note that the interface between society and technologies go hand in hand. hand in hand and in this post pandemic contribute to the maintenance of health and life. Technological tools allow us to experience a new awakening that in its entirety reflects in a diversity of fields of science.

Keywords: Social science; Different placements; Technological Processes; Technological Tools;

INTRODUÇÃO

A cada momento surgem novas tecnologias que abrangem diferentes aspectos da nossa sociedade e causam transformações profundas na maneira como nos relacionamos e vivemos. Dessa forma, evidencia-se convicções, princípios e comportamentos dos indivíduos nas suas ações em sociedade.

Nesta perspectiva, o estudo tem como objetivo analisar a relação das técnicas e habilidades sociológicas com a tecnologia digitais na sociedade. O processo metodológico desenvolveu-se pela investigação bibliográfica, por caracterizar-se à vista de análises investigativas de materiais já elaborados construídos a partir de artigos científicos. Desse modo, buscamos respostas a seguinte questão norteadora: qual a relação entre o ofício da sociologia e as tecnologias digitais na sociedade?

Nessa perspectiva, evidenciamos aspectos culturais e sociais, por se transfigurarem eminentemente conforme o surgimento de novas formas de sociabilidade,

à vista de tecnologias digitais que caracterizam o modo como buscamos e geramos informação. Essa concepção é apontada por Nascimento (2016), como uma investigação sobre os fenômenos que entrelaçam as tecnologias da informação e comunicação, analisada de maneira superficial, sobretudo, no próprio labor das ciências sociais.

Assim evidenciamos o anseio por respostas a efeitos das tecnologias acerca da sociedade é impreterível uma teoria consistente quanto ao funcionamento social, Mackenzie e Wajcman (1985). Porém, há de nos perguntarmos sobre essa teoria, é imprescindível para quem? pois, presumimos uma ciência social que viabilize um controle democrático, evite julgamentos morais e ofereça o lugar do método na contemporaneidade (BENAKOUCHE, 1999).

Por conseguinte, Lorenzetti et al. (2012), houve um tempo de corrida desenfreada pelo desenvolvimento de tecnologias para destruição, em meados do século XX, tempo das guerras mundiais. O percurso tecnológico veio contribuindo para desigualdades sociais que nos levou a noção de três mundos o desenvolvido, aquele em desenvolvimento e o subdesenvolvido, com evidências de concessão crítica de modelo vigente. Mas também, de forma paradoxal o desenvolvimento tecnológico vem contribuindo para o melhoramento das vidas das pessoas, principalmente neste período pós pandêmico, no qual o avanço da ciência e das pesquisas contribuíram significativamente para salvar vidas. A criação da vacina contra o vírus da Covid-19 demonstra o quanto esse desenvolvimento tecnológico favoreceu a sociedade, por intermédio da imunização que colaborou para redução do adoecimento e subsidiou o controle da doença em todo o mundo.

METODOLOGIA

Este estudo parte de uma abordagem bibliográfica, que se constrói a partir de análises de livros e artigos científicos, assim sendo, configura-se como estudo exploratório que se propõem investigar diferentes posicionamentos acerca de um problema, permite ao pesquisador amplitudes de análises a uma diversidade de fenômenos. Nesse viés, é essencial para com estudos históricos, nos permite conhecer fatos passados através de investigações históricas acerca do cotejamento das condições de fornecimento das fontes de informações com a finalidade de evitar a ampliação de

erros (GIL, 2002). Nessa perspectiva Prodanov e Freitas (2013), apontam que a pesquisa bibliográfica é:

[...] elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 54).

A revisão literária nos possibilita aprendizado sobre uma área específica, dispões de facilidades para investigação de métodos e técnicas, bem como “oferece subsídios para a redação da introdução e revisão da literatura e redação da discussão do trabalho científico” (PIZZANI *et al.*, 2012).

Nesse sentido, a pesquisa bibliográfica é uma das formas de iniciar um estudo na busca por semelhança e diferenças entre os artigos que estão sobre análises investigativas, compilados em meios eletrônicos e caracterizam avanços significativos para pesquisadores, democratiza o acesso e proporciona atualização de conhecimento sobre determinado tópico, nos ajudando em estudos significativamente (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Assim sendo, a pesquisa científica é uma ação investigativa que possui a finalidade de elucidar, argumentar ou examinar estudos de fenômenos, dentre suas modalidades, há a pesquisa bibliográfica que dispõem de fontes para construção da base teórica de uma investigação científica (SOUZA; OLIVEIRA; ALVES, 2021).

Para Macedo (1994) é o início de um processo em qualquer tipo de pesquisa que tem o rigor de ciência, e possui a finalidade de analisar a literatura existente e não ser excessivo o tema de estudo ou experimentação.

Nessa perspectiva, Gil (2002), aponta que a pesquisa é solicitada quando não se apresenta informações necessárias para responder o problema ou quando as informações se encontram em estado não ordenado, inadequado relacionado ao problema. Observamos a relevância da pesquisa, como afirma o autor ao refletir o período de pandemia quando no ano de 2020 até meados de 2021, com altas taxas de mortalidade, a sociedade cobrava dos cientistas respostas positivas para o controle do vírus Sars Cov 2 no intuito de solucionar a problemática de saúde pública, na qual os estudos, experimentos e em especial, o avanço das tecnologias foram fundamentais para a minimizar a situação.

REFERENCIAL TEÓRICO

Assim como o ser humano precisa da saúde para viver, torna-se visível o quanto a educação também é essencial à vida pois é por meio dela que ocorre a ampliação de métodos que nos levam a um desenvolvimento físico intelectual e moral. A educação ocupa um espaço complexo e diversificado vulnerável, sua expansão interliga-se ao manuseio das tecnologias digitais que se valem de diferentes conjunturas para que ocorra sua expansão (ARAÚJO; SOUZA, 2021).

Nesse sentido, são evidenciadas as implicações na reestruturação de nossa sociedade que reflete nas ciências e possibilita a reformulação das disciplinas, como nos circunstanciados termos da sociologia (AFONSO, 2021).

As tecnologias estão presentes em diferentes ambientes sociais, há uma difusão viral. Assim sendo, não é difícil percebermos que a funcionalidade de processos sociais em algum momentos depende de determinada ferramenta tecnológica, em consequência podemos observar as alterações profundas na cultura, em instituições e nas inter-relações pessoais que em conformidade a uma dependência tecnológica digital generalizada, apresenta seus impactos frente ao modo pelo qual se faz ciência, desse modo, reverbera diretamente na disciplina da sociologia e na construção de um sociólogo, as ferramentas tecnológicas digitais frente ao construto social (NASCIMENTO, 2016).

Nesse sentido, a revolução digital descreve mudanças sociais que abrange um nível cada vez maior de interconectividade e de intercâmbio global. (BECK, 2017). A sociologia digital transcende uma simples análise, evidencia questões que versão sobre o foco e o modo de pesquisa de teorização sociológica adequados para a investigação e análises de determinados dados. Os sociólogos que escrevem sobre processos tecnológicos digitais são fundadores teóricos e metodológicos que discutem o futuro da sociologia de modo que a disciplina permaneça intensa e impulsione o desenvolvimento e transformações sociais (LUPTON, 2015).

As tecnologias se fazem presentes na organização das práticas sociais, a expressão “novas tecnologias” se traduz pela insegurança que acompanha a emergência, sobre tudo da informatização, em contrapartida multiplicou-se análises sobre os “impactos sociais” frente a inserção tecnológica (BENAKOUCHE, 1999).

O processo de construção do uso das tecnologias é central nas disputas sociotécnicas, existem linhas de pesquisar direcionadas a investigação para compreensão

de interfaces do conhecimento teórico, experimental, pessoal e cultural num viés de práticas que apresentam novos campos de investigação na busca de desdobramentos conceituais, complementares à problema e respostas que evidenciem relações do conhecimento teórico/experimental (PREMEBIDA; NEVES; ALMEIDA, 2011).

A disseminação global tecnológica de dados através do uso de redes sociais consequentemente fomenta a criação de um novo campo interdisciplinar de estudos, grandes corporações financeiras dispõem de uma gama de informações de dados advindos de nossas interações sociais que apontam para interesses diversos, difíceis de serem tabulados e analisados através das ferramentas analógicas da sociologia tradicional (NASCIMENTO, 2016).

O domínio da tecnologia é visto por famílias como uma ação singular que faz apontamentos ao crescimento e desenvolvimento do sujeito para que se alcance um futuro promissor. Viver em dias atuais sem determinados instrumentos advindos do desenvolvimento tecnológico seria retroceder no tempo. Platão há mais de 300 anos antes de cristo já nos alertava que o ser humano é um ser sensível e indefeso, para sua sobrevivência haveria necessidade de meios técnicos que proporcionassem seu bem-estar. Dessa maneira, o desenvolvimento desses meios técnicos, permitiu que os grupos que compõem a humanidade se multiplicassem e fossem condicionados pelo estágio de conhecimento e desenvolvimento, acerca de equipamentos e recursos técnicos (LORENZETTI et al., 2012).

Ainda, segundo Lorenzetti et al. (2012), no que concerne olhar filosófico sobre a técnica e tecnologia pode ser considerada integrantes a vida humana num contexto social. A técnica compreende a um conjunto de preceitos apropriados para direcionar de forma eficaz determinada atividade, possui a funcionalidade de organizar, estruturar integralmente o campo da atividade. As técnicas estão subdivididas em simbólicas, de comportamento e produção. Dessa maneira, as tecnologias se definem como conhecimento do que será transformado acerca da planificação de sua transformação, de sua forma de fazer reparação, conservação e monitoramento, à luz do conhecimento científico. Podemos considerá-la como um método moderno do homem interagir com o meio e o mundo a seu redor.

Entretanto, a crítica da modernidade segundo Karl Marx, em sua forma capitalista nos leva a um novo tipo de sociedade que reflete a superação do capitalismo para a sociedade socialista, o modo de produção capitalista está fundado na exploração

em um sistema de desigualdade, dominação de classe e alienação por meio da tecnologia (SELL, 2017).

A mercantilização da vida é causada pelo capitalismo, nessa ótica as exigências são subjugadas ao poder do capital que busca satisfação de suas próprias necessidades assim sendo, faz com que o homem perca sua dimensão antropológica e se torne um sujeito instrumento do capital. Nesse sentido o capital é elemento fundante da sociedade e multiplica com frequência, observa-se uma inversão de valores em que o homem assume a posição de objeto e o objeto torna-se humano.

Nessa ótica, o homem torna-se excêntrico e perde sua extensão humana e se torne cada vez mais alienado. Dessa maneira, compreende-se que as contraposições do capitalismo configuram uma concepção otimista da modernidade frente as contradições, se rompe a estruturação do capital e se constrói uma nova etapa do viver social, Sell (2017). Portanto, Marx parte das concepções pessimistas de contradição, alienação, dominação e exploração social para transformar a sociedade em uma perspectiva socialista.

A sociologia se ver confrontada com a própria realidade dos avanços seja na educação, na saúde, nas mídias digitais, entre outras áreas que confrontam as teorias dos clássicos sociais e apontam para uma nova configuração social com distintas estruturas econômicas, políticas e culturais se comparadas a ascendência das bases sociológicas, nesse viés faz-se necessário a reflexão sobre novas formas de se viver em uma sociedade dinâmica e digital (SELL, 2017).

Há um movimento social e cultural que caracteriza novas relações sociais, comunicativas, cognitivas educacionais e espaciais. Nesse horizonte, a interconexão da origem a um novo espaço de comunicação, ou seja, o dispositivo digital reconfigura o movimento social e cultural. São responsáveis por essas transformações na sociedade a interconexão mundial ciberespaço (LÉVY, 1999).

Portanto, a potencialidade do uso das ferramentas tecnológicas requer do sujeito novas habilidades de interpretação, leitura e escrita, para transpor a posição de um mero usuário que tenha a capacidade de dialogar e não se perca da posição de sujeito crítico social. A organização humana em todos os aspectos da vida sendo eles, biológico, social e tecnológico sustenta a noção de (des) conexão. Nesse horizonte, a conectividade acelerada e intensa é responsável pelas transformações sociais na história (SELWYN, 2013).

As conexões tecnológicas comunicacionais contemporâneas se definem no cotidiano como digitais, mas, não diz respeito a um significado técnico, é uma característica de mundo conectado com uma diversidade de meios de acesso que dispõem de uma infinidade de conteúdos compartilháveis. Num viés tecnológico, o que define nosso período histórico são as conexões estabelecidas em rede, por meio de software dinâmicos tecnológicos digitais, baseados em plataformas digitais e suas funcionalidades que refletem as relações de conexão digitais sociais (MISKOLCI, 2016).

Estamos em um novo século, em uma nova sociedade a das tecnologias, da informação, da comunicação em uma diversidade de formatos de transmissão de conhecimento, de inter-relações. Os meios mediáticos, digitais nos proporcionam um mundo em diferentes aspectos, acesso a cultura, educação a uma diversidade de campos conceituais numa velocidade maior do que a vista no ontem (CAVALCANTE, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivemos em uma sociedade histórica de constantes transformações tecnológicas em que o conhecimento, a luz da tecnologia torna-se um método estratégico de sobrevivência, de melhoria na qualidade de vida e de domínio tecnológico. As tecnologias da informação e comunicação são temas que estão presentes em pautas governamentais, em empresas e agências de fomento. Historicamente, são interpretadas como saberes que foram desenvolvidos pela humanidade como forma de sobrevivência à vista de fenômenos da natureza.

O impacto das transformações de nosso tempo nos leva a repensar sobre métodos tecnológicos digitais e sua temporalidade. Nesse sentido, evidenciamos a necessidade de atenção para a urgências de nosso tempo para que possamos reconhecer que as expansões das vias do saber não estão dissociadas de processos tecnológicos que se apresentam de maneira múltipla no que cerne as possibilidades de olhares filosóficos do campo conceitual social.

A popularização das tecnologias digitais perpassa por diferentes áreas, em especial neste pós pandemia que vivenciamos, é fato inquestionável, assim como a afirmação do uso da Informática na Educação e o crescente desenvolvimento e utilização de softwares educacionais de forma cognitiva.

As ferramentas tecnológicas tornam-se elementares na expansão do conhecimento humano, pois dispõem de grande flexibilidade de adaptação ao ritmo da aprendizagem individual dos seres humanos, porém requer, grandes mudanças no pensar, analisar, concluir, inferir e interpretar a luz das ciências sociais. As novas tecnologias digitais compreendem ao conjunto de recursos não humanos dedicados ao armazenamento, processamento e comunicação da informação, organizados através de sistemas capazes de executar tarefas, considera a democratização da comunicação como um terreno propício à construção de uma sociedade.

A interação do mundo com as tecnologias digitais têm influência positiva em diferentes configurações sociais, ao gerar dinamização, ampliação das habilidades cognitivas, a possibilidade de extensão e capacidade de atuação em rede. Quanto as ferramentas tecnológicas na sociedade, podemos inferir que está em plena evolução, é causa de grandes mudanças tanto na saúde quando na educação e refletem no comportamento humano, enquanto ser social. Essas mudanças provocam ações dentro da sociedade para acompanhar o ritmo do que é novo, são portas que levam e trazem informações em milésimos de segundo, através de um *click*, e as informações chegam para o conhecimento de quem busca.

Nessa ótica, notamos que a interface entre a sociedade e as tecnologias andam de mãos dadas e neste pós pandemia contribuem para a manutenção da saúde e da vida. As tecnologias digitais caracterizam o produto que vem sendo aprimorado dentro da sociedade, pois as buscas por conhecimento entre os seres humanos se intensificam, a cada dia surgem novas teorias, novas concepções, novas descobertas, novos saberes e a sociedade por sua vez, vai se moldando ao novo, superando-se.

O conhecimento que se tem hoje sobre a Sociologia digital nos leva a refletir o fato de como nós nos conectamos, pensamos e investigamos uma diversidade de conjunturas técnicas e sociológicas. As ferramentas tecnológicas nos possibilitam conhecer um novo despertar que em sua totalidade reflete em uma diversidade de campos das ciências, e agrega crescimento e melhoria, em especial as ciências sociais.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. J. **Novos caminhos para a sociologia**: tecnologias em educação e accountability digital. Educação & Sociedade, v. 42, 2021.

ARAÚJO, J. C. O.; SOUZA, F. G. **Tecnologías Emergentes para la Formación Emprendedora en Brasil**: Caso de éxito de la Universidade Federal de Pernambuco. In: Campos Sánchez, Alejandro; Marúm Espinosa, Elia. (Org.). Estrategias y políticas educativas. 1ed.Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A., v. 1, p. 100-125, 2022.

BECK, U. **A metamorfose do mundo**. Como as alterações climáticas estão a transformar a sociedade. Lisboa: Edições 70, 2017.

BENAKOUCHE, T. **Tecnologia é sociedade**: contra a noção de impacto tecnológico. **Cadernos de pesquisa**, v. 17, p. 1-28, 1999.

CAVALCANTE, M. B. **A educação frente as novas tecnologias**: Perspectivas e desafios. **São Paulo: Profala**, 2012.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, G. S.; ALVES, L. H. **A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos**. Cadernos da FUCAMP, v. 20, n. 43, 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa** – 4 ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

LÉVI, P. **Cibercultura**. Trad. De Carlos Irineu da Costa. São Paulo: editora 34, 1999.

LORENZETTI, J. et al. **Tecnologia, inovação tecnológica e saúde**: uma reflexão necessária. Texto & Contexto-Enfermagem, v. 21, p. 432-439, 2012.

LUPTON, D. **Digital Sociology**. Abingdon: Routledge, 2015.

MACKENZIE, D.; WAJCMAN, J. **The Social Shaping of Technology. Howtherefrigeratorgot its hum**. Philadelphia, Open University Press, 1985.

MACEDO, N. D. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**: guia do estudante para a fundamentação do trabalho de pesquisa. São Paulo, SP: Edições Loyola,1994.

MISKOLCI, R. **Sociologia Digital**: notas sobre pesquisa na era da conectividade. Contemporânea-Revista de Sociologia da UFSCar, v. 6, n. 2, p. 275-275, 2016.

NASCIMENTO, L. F. **A sociologia digital**: um desafio para o século XXI. Sociologias, v. 18, p. 216-241, 2016.

PIZZANI, L. et al. **A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento**. RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, v. 10, n. 2, p. 53-66, 2012.

PREMEBIDA, A; NEVES, F. M.; ALMEIDA, J. **Estudos sociais em ciência e tecnologia e suas distintas abordagens**. Sociologias, v. 13, p. 22-42, 2011.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

SELL, C. E. **Sociologia clássica: Marx, Durkheim e Weber**. Editora Vozes Limitada, 2017.

SELWYN, N. **As novas conectividades da educação digital**. Sociologia da Educação: Análise Internacional, p. 110, 2013.

SOUZA, M. T. S; SILVA, M. D; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Rev. Einstein, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf>. Acesso em: 12 mar 2023