

A construção social da tecnologia a partir de uma leitura pós-moderna no contexto organizacional

The social construction of technology from a postmodern reading in the organizational context

Luiza Cristina Jordão Braga Vilaça da Rocha¹ 

Wendell de Moura Domingos¹ 

Taciana de Barros Jeronimo¹ 

¹Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós Graduação em Administração, Recife, Pernambuco, Brasil.

Resumo

Objetivo: Promover uma análise da teoria da construção social da tecnologia (SCOT), a partir de uma perspectiva pós-moderna. O escopo da investigação abarca reflexões críticas e implicações que emergem da adoção desta abordagem no âmbito organizacional.

Método/abordagem: O método de pesquisa empregado é de natureza qualitativa descritiva, o qual se presta a examinar como se dá a interação entre a sociedade e a tecnologia sob o viés pós-moderno e, por conseguinte, delinea as consequências advindas para as organizações.

Contribuições teóricas/práticas/sociais: Os achados apontam para a preeminência de uma leitura pós-moderna como catalisadora da relação entre sociedade e tecnologia, emergindo a necessidade de incorporar elementos culturais e políticos ao escopo da SCOT, discutindo as implicações dessas reflexões no contexto organizacional.

Originalidade/relevância: A originalidade deste estudo se baseia no fato de expandir os horizontes de análise no tocante à construção social da tecnologia, fomentando uma teoria mais robusta e sensível ao contexto organizacional.

Palavras-chave: Construção social da tecnologia; Perspectiva pós-moderna; Contexto organizacional; Construtivismo social.

Abstract

Purpose: To promote an analysis of the Social Construction of Technology (SCOT) theory from a postmodern perspective. The scope of the investigation encompasses critical reflections and implications that arise from the adoption of this approach within the organizational context.

Design/methodology/approach: The employed research method is of a descriptive qualitative nature, which is suited to examine the interaction between society and technology through the postmodern lens and, consequently, delineate the resulting consequences for organizations.

Research, Practical & Social implications: The findings point to the preeminence of a postmodern interpretation as a catalyst for the relationship between society and technology, necessitating the incorporation of cultural and political elements into the scope of SCOT, while discussing the implications of these reflections in the organizational context.

Originality/value: The originality of this study is rooted in its expansion of analytical horizons concerning the social construction of technology, fostering a more robust and contextually sensitive theory for the organizational realm.

Keywords: Social Construction of Technology; Postmodern Perspective; Organizational Context; Social constructivism.

Introdução

Muito se discute a respeito da realidade tecnológica enquanto fonte de aprimoramento da qualidade de vida das pessoas, tanto na sociedade de modo geral, quanto no âmbito das organizações (Lim; Kim; Maglio, 2018; Manley; Williams, 2019). Mackenzie e Wajcman (1999) apontam que todos os aspectos das nossas vidas estão ligados às tecnologias, do nascimento até a morte. Nesse sentido, olhar a tecnologia como impulsionadora das transformações no mundo, ratifica a ideologia de que ela está cada vez mais presente em nossas vidas, cumprindo um importante papel no desenvolvimento humano (Mello, 2014).

Diante da essencialidade e ubiquidade da tecnologia, duas correntes de pensamentos surgiram no pós Segunda Guerra, o determinismo tecnológico e o construtivismo social tecnológico. Sob a ótica do determinismo tecnológico, acredita-se que a construção social é motivada pelo desenvolvimento tecnológico. Nesse contexto, os meios técnicos são suficientes para alterar as relações sociais e pessoais (McLuhan, 1964), ou seja, o comportamento de todas as variáveis do sistema produtivo e social é determinado pela evolução tecnológica (Freitas; Segatto, 2014). McLuhan (1964) afirma que é por meio da tecnologia que as mudanças são introduzidas nas coisas humanas. Assim, a tecnologia se desenvolve de forma descontextualizada, neutra e indepen-

dente da sociedade, não havendo, portanto, a possibilidade de o homem influenciar o curso do desenvolvimento tecnológico (Mackenzie; Wajcman, 1999; Freitas; Segatto, 2014; Mello, 2014; Savenhago; Pedro, 2021).

A perspectiva da corrente do construtivismo social, por sua vez, da qual derivam a Teoria da Construção Social da Tecnologia, do inglês Social Construction of Technology (SCOT), idealiza que a sociedade é que constitui as demandas por tecnologias e que direciona seus usos (Savenhago; Pedro, 2021). Segundo esse pensamento, a tecnologia não é autônoma nem endógena, mas sim um produto de fatores sociais, culturais e econômicos no meio ambiente (Hatch; Cunliffe, 2006). A partir dessa visão construtivista da SCOT, estabelece-se uma relação de trade-off, em que a ação humana molda e é moldada pela tecnologia (Pinch; Bijker, 1989; Hatch; Cunliffe, 2006) de tal modo que, se não houver o elemento humano, as funcionalidades da tecnologia desaparecem ou nem teriam surgido (Savenhago; Pedro, 2021).

Embora essa visão construtivista da tecnologia se apresente como um avanço ao paradigma dominante do determinismo tecnológico, ela vem sendo repensada em termos de como a tecnologia tem sido, de fato, usada e como permitimos que ela molde quem somos. A esse respeito, teóricos da organização pós-moderna estudam a maneira como a tecnologia controla o comportamento, disciplinando os membros da organização, e como os gerentes ganham poder

controlando essas tecnologias. Diante do exposto, esse trabalho objetiva contribuir para a ampliação do debate acadêmico sobre a relação complexa entre sociedade e tecnologia, fornecendo uma análise crítica que enriqueça o entendimento da abordagem da construção social da tecnologia, levando em conta as perspectivas oferecidas pela abordagem pós-moderna. Para fortalecer esta discussão, serão consideradas algumas das implicações dessas reflexões para as organizações, buscando a compreensão das dinâmicas sociais que moldam e são moldadas pela tecnologia nesse contexto organizacional.

Fundamentação Teórica

Teoria da Construção Social da Tecnologia (SCOT)

A Teoria da Construção Social da Tecnologia (SCOT) foi desenvolvida na década de 80 pelo professor holandês de Ciências Sociais e Tecnologia, Wiebe Bijker, em colaboração com John Law, Trevor Pinch, entre outros. Tal teoria é fundamentada na abordagem construtivista social da tecnologia e representa uma alternativa à hegemonia do discurso determinístico tecnológico, que afirma que o desenvolvimento humano é motivado pelo desenvolvimento tecnológico, sendo a tecnologia, portanto, um artefato independente, neutro e autônomo (Mello, 2014).

Ao contrário dos deterministas, os defensores da teoria SCOT argumentam que as tecnologias são moldadas

por um processo de seleção social (Hatch; Cunliffe, 2006), ou seja, a aceitação ou rejeição de uma tecnologia depende de fatores sociais, e não puramente científicos. Pinch e Bijker (1989) destacam que a tecnologia evolui a partir de um Construcionismo Social, ou seja, a tecnologia é uma construção social que não tem um significado fixo e universal. Segundo Hatch e Cunliffe (2006), a inovação tecnológica introduz variações em uma população de produtos, a partir das quais os usuários selecionam aqueles a serem retidos e os abandonados, influenciando assim quais tecnologias serão selecionadas dentre as oferecidas.

Esse método de seleção, entretanto, não é uma via de mão única. Dessa forma, uma vez estabelecida uma tecnologia em detrimento de outra, a tecnologia favorecida também molda as demandas de uma sociedade, em um processo descrito por Pinch e Bijker (1989) como trade-off sociocultural. Os autores exemplificam essa relação de trade-off sociocultural em seu artigo seminal, intitulado *"The Social Construction/ of Facts and Artefacts: or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each Other"* (A Construção Social de Fatos e Artefatos: ou como a sociologia da ciência e a sociologia da tecnologia podem se beneficiar mutuamente), que traz como exemplo a inovação tecnológica na construção da bicicleta.

Nesse estudo clássico, os autores investigam a evolução das bicicletas ao longo do tempo, desde suas primeiras

invenções até as versões modernas. Eles observam que, durante o processo de desenvolvimento da bicicleta, várias escolhas tecnológicas foram feitas com base em critérios sociais e culturais, além de aspectos puramente técnicos. Nesse sentido, em um dado momento da história das indústrias de bicicleta, as exigências de um grupo social específico, composto por mulheres, demandaram um redirecionamento do formato do artefato, de modo que contemplasse de maneira adequada às suas necessidades de andar de bicicleta usando vestidos. A resposta das indústrias a essa demanda, resultou na produção de um produto que gerou descontentamento por parte dos usuários de outros grupos sociais, cujas diferentes exigências foram atendidas por modelos concorrentes (Hatch; Cunliffe, 2006; Mello, 2014). Ou seja, a multiplicidade de perspectivas e interpretações que embasa as decisões sobre os artefatos tecnológicos, como no exemplo do processo de evolução da bicicleta, implica em escolhas tecnológicas que envolvem ganhos em certos aspectos e perdas em outros.

O exemplo dos autores corrobora, pois, com a visão de que a evolução da tecnologia é um processo complexo e multifacetado, influenciado por fatores sociais, culturais, econômicos e políticos, em decisões que envolvem *trade-offs* socioculturais. Nesse sentido, as transformações sofridas pela bicicleta até o padrão atual, são consequências da interação dinâmica entre a sociedade e a tecnologia, em que as preferências sociais moldaram o processo de

seleção tecnológica, influenciando-o e sendo influenciada por ele.

Essa construção sociotécnica mostra que a tecnologia não é autônoma nem endógena, como afirmam os deterministas, mas uma prática social inserida em um contexto, através de uma relação sociometabólica entre homem e natureza (Chaves; Camargo, 2022). Assim, a ideologia presente nessa escola de pensamento é a de que as tecnologias seriam uma adequação às preferências e aos interesses de grupos sociais distintos. Tais preferências e interesses são determinados a partir da flexibilidade de significados e interpretações que são dadas às tecnologias (Dagnino, 2014; Dorigon; Bonamigo, 2019; Savenhago; Pedro, 2021). Não se busca, portanto, uma explicação única e objetiva, mas se entende que diferentes grupos podem ter visões e interpretações diferentes sobre uma mesma tecnologia.

Diante do exposto, Mello (2014) traz que a compreensão desta teoria está alicerçada em categorias analíticas, definidas por meio de estágios metodológicos. Esses estágios partem da análise de interpretações alternativas flexíveis para a tecnologia, analisando os conflitos gerados que as percepções dos grupos sociais relevantes apresentam a respeito dos artefatos. A metodologia envolve, portanto, um longo processo, em que os grupos sociais com diferentes perspectivas, interesses e valores participam de um “campo de lutas” pela significação da tecnologia, a partir

de estágios de estabilização e fechamento, que influenciam a evolução e a forma final do artefato tecnológico por meio de negociações, disputas e busca por significações específicas (Pinch; Bijker, 1989). Nessa lógica, a abordagem da Teoria da Construção Social da Tecnologia destaca a importância de entender o contexto social e cultural no desenvolvimento tecnológico, assim como a forma como as decisões técnicas são influenciadas por interesses e valores diversos.

A partir dessa vertente, Dagnino (2008), endossado posteriormente por Mello (2014) e Dorigon e Bonamigo (2019), argumentaram que a SCOT não é apenas uma teoria, mas uma metodologia interdisciplinar que se desenvolve a partir de etapas e conceitos para a determinação dos fatores relevantes de sucesso e fracasso explicados sociologicamente. A popularização das tecnologias depende, portanto, de valores e interesses sociais mais do que da viabilidade e superioridade técnica das alternativas existentes.

Perspectiva crítica pós-moderna da Tecnologia

Como já foi discutido que não há neutralidade na tecnologia, compreendê-la sob uma perspectiva neutra ou como mero meio é um equívoco que não deve ser cometido (Heidegger, 1977). Feenberg (2005) corrobora com o autor, trazendo que a tecnologia também não é autônoma em relação ao con-

trole social e não avança de maneira linear, racional ou puramente técnica. Ela está enraizada em valores e interesses sociais, envolve a inclusão de diferentes pontos de vista e a consideração das consequências sociais e políticas das escolhas tecnológicas (Feenberg, 2010).

A esse respeito, Souza e Paes (2021) refletem que, se é possível a pluralidade de caminhos tecnológicos, dever-se-ia também discutir, democraticamente, a escolha por um deles. O pensamento das autoras reforça o discurso de Feenberg (2005) que questiona a hegemonia dos sistemas técnicos, evidenciando o fato de que a sociedade está organizada ao redor da tecnologia, onde aqueles que detêm o conhecimento e, conseqüentemente, o controle do uso tecnológico, acabam por ditar e favorecer determinados grupos em detrimento de outros.

Nesse entorno de concepção da dominação de poucos sobre muitos, desenvolve-se a perspectiva pós-moderna da Teoria Crítica com relação à tecnologia, questionando as visões tradicionais e deterministas, e destacando as relações entre tecnologia, sociedade e poder (Feenberg, 2005). Feenberg (2005) enfatiza a relação entre tecnologia, poder e sociedade, defendendo a tese da ambivalência tecnológica, em que a tecnologia pode ser tida tanto como instrumento de reprodução do estado das coisas, como também pode contribuir para modificá-lo. A natureza dupla e contraditória da tecnologia se refere ao fato de que ela tem o potencial de ser usada

tanto para fins emancipatórios e democráticos, quanto para fins opressivos e controladores (Souza; Paes, 2021).

Fazendo um recorte para o contexto organizacional, Baek e Li (2021) ressaltam que a tecnologia também apresenta impactos positivos e negativos que podem afetar as organizações. No âmbito dos impactos positivos, teóricos da organização modernista afirmam que as tecnologias reduzem a necessidade de proximidade física, de controles hierárquicos, permitindo o trabalho de organizações virtuais (Hatch; Cunliffe, 2006). Os autores também trazem que as tecnologias podem levar a uma maior descentralização da tomada de decisões, porque os dados estão prontamente disponíveis e os programas de software corrigem erros e tornam mais fácil e rápida a troca de quantidades maiores de informações.

Ao serem avaliados os impactos negativos, Hatch e Cunliffe (2006) abordam como os gerentes podem controlar e disciplinar colaboradores para realização de seus trabalhos com interferências físicas e até emocionais, viabilizadas por meio da tecnologia. O uso de equipamentos de vídeo, GPS (Global Positioning System) e indicadores de desempenhos, por exemplo, atuam como direcionadores comportamentais amplamente utilizados pelas organizações, com o claro intuito de vigilância de seus colaboradores (Schedlinsky; Schmidt; Wohrmann, 2020). O número de atendimentos em uma organização, reforça sutilmente o valor do processa-

mento rápido, muitas vezes em detrimento do valor do atendimento de qualidade, pressionando os colaboradores a aceitar o processamento rápido como forma de manter seus empregos e sua autoestima (Hatch; Cunliffe, 2006).

Nesse sentido, Hagen et al. (2018) chamam a atenção para os aspectos éticos relacionados ao uso de câmeras de vídeos no ambiente organizacional e apontam como esse fato pode contribuir para a criação de um panóptico virtual e aumento da incerteza no ambiente de trabalho. É válido enfatizar que, assim como observado por Foucault (1999, p.166), o principal efeito do panóptico é deixar o observado em estado permanente de alerta por estar sendo monitorado. Assim, estabelece-se “o funcionamento automático do poder” pelos invisíveis. Emery e Trist (1973) também já apresentavam uma preocupação com relação ao desenvolvimento tecnológico nos processos produtivos sem, contudo, atentar para as possíveis questões sociais. Têm-se, em todos os exemplos, o uso da tecnologia como aprisionamento, em que a tecnologia é tida apenas como instrumento de reprodução do estado de hegemonia preconizados pelos estudos determinísticos.

Deve-se observar que, assim como destacado por Feenberg (2005), corroborado por Ball, Di Domenico e Nunan (2016) e também por Manley e Williams (2019), há sempre uma relação de poder entre quem controla os domínios tecnológicos sobre quem é afetado

por eles. Esse constante estado de vigilância, viabilizado por meio de tecnologias, elimina a autenticidade e subjetividade do indivíduo, que é frequentemente pressionado a adotar comportamentos tidos como desejáveis e impostos pelo grupo que detém o comando sobre a tecnologia, seja no âmbito organizacional ou social (Feenberg, 2005; Ball; Di Domenico; Nunan, 2016). Além disso, no ambiente de trabalho Manlley e Williams (2019) atentam ainda para o desenvolvimento de ansiedade e fadiga dos funcionários, acentuadas pela interconectividade dos dispositivos tecnológicos.

Leitura pós-moderna da SCOT no contexto organizacional

A exposição das principais noções das duas abordagens permite uma reflexão acerca das suas diferenças conceituais e metodológicas. Embora a SCOT adote o construtivismo como fundamento epistemológico, a tentativa de politizar o fenômeno tecnológico e de sair do determinismo foi bastante criticada por diferentes estudiosos da perspectiva pós-moderna (Mello, 2014; Dagnino, 2014; Dorigon; Bonamigo, 2019; Savenhago; Pedro, 2021; Souza; Paula, 2022).

O construtivismo social se baseia no princípio de que os fatos assumem uma dinâmica social a partir da sua interpretação pelos atores em questão (Dorigon; Bonamigo, 2019). Trazendo

esse conceito para o âmbito da tecnologia, a teoria SCOT define que os artefatos tecnológicos surgem e se desenvolvem na medida em que os grupos de interesses os reconhecem como alternativas superiores às demais técnicas existentes, independentemente de serem tecnicamente superiores de fato.

Contextualizando a SCOT na perspectiva da tecnologia pós-moderna, contudo, é possível encontrar importantes lacunas nessa relação (Savenhago; Pedro, 2021; Souza; Paula, 2022). Winner (1993) destaca que a SCOT explica que a tecnologia se desenvolve por meio das práticas sociais, mas desconsidera as consequências geradas por estas, após sua implementação. Analisando esse apontamento a partir da leitura da teoria crítica, tem-se que os artefatos são julgados apenas por suas contribuições positivas ou negativas à sociedade e às organizações, não incorporando as implicações sociais e os efeitos nas relações de controle e poder, conforme descritos na perspectiva pós-moderna.

Outro ponto salientado por Winner (1993) diz respeito à forma pela qual a teoria SCOT examina os grupos sociais que moldam o desenvolvimento tecnológico. Segundo o autor, a determinação dos grupos sociais relevantes é resultado de uma sociologia conservadora e elitista, pois, no conflito de interesses entre os grupos para definição da forma final do artefato, os grupos mais atingidos pelos efeitos tecnológicos, não são necessariamente os que participam do processo de seleção. Den Hond

e Moser (2022) afirmam que esta teoria apresenta pouco reconhecimento de que a tecnologia é, de fato, um processo socialmente construído. Percebe-se, mais uma vez, a assimetria nas relações de poder, evidenciada na perspectiva pós-moderna, entre quem controla os domínios tecnológicos e quem é afetado por eles, definidos por Mello (2014) como os “grupos não-relevantes”.

Tendo por base essa perspectiva de grupos, outro aspecto relevante da SCOT consiste na atribuição de significado aos artefatos técnicos e a possível pluralidade de suas interpretações, levando em consideração as perspectivas

distintas que se estendem aos domínios cognitivos e sociais (Sovacool; Hess, 2017). Dentre as críticas discutidas por Sovacool e Hess (2017), em estudo relacionado ao desenvolvimento de teorias que explicam mudanças sociotécnicas, os autores destacam que o foco nos grupos sociais pode desenvolver um sentido de heroísmo e ocultar questões relacionadas ao poder e à manutenção de estrutura social já enraizada. O Quadro 1 apresenta uma síntese comparativa entre a teoria SCOT e a sua perspectiva pós-moderna.

Aspectos	SCOT	Perspectiva Pós-Moderna
Desenvolvimento tecnológico	Ocorre por meio de práticas sociais	Pode ser tida tanto como instrumento de reprodução do estado das coisas, como também pode contribuir para modificá-lo
Grupos Sociais Relevantes	Conservadores e elitistas	Reconhece as assimetrias de poder e os conflitos entre os grupos que controlam os domínios tecnológicos e os que são afetados por ele.
Significado dos artefatos tecnológicos	Pluralidade de interpretações levando em consideração os domínios cognitivo e social.	As interpretações tendem a revelar as disputas de poder.
Democratização da tecnologia	Influencia na manutenção da estrutura social.	Fomenta a multiplicidade de perspectivas e a inclusão de interpretações de grupos marginalizados.

Quadro 1. Síntese comparativa entre a perspectiva tradicional da SCOT e sua abordagem pós-moderna.

Fonte: dados da pesquisa.

Trazendo para o contexto organizacional, a leitura reflexiva pós-moderna sobre as lacunas da teoria da

construção social da tecnologia no âmbito dos negócios, apesar de crescente desde a década de 90, ainda não repre-

senta o mainstream no campo dos estudos organizacionais (Souza; Paes, 2021). Percebe-se uma predominância da perspectiva que entende a tecnologia como um recurso meramente instrumental (Den Hond; Moser, 2022), sem a ênfase nas dimensões culturais, sociais e políticas envolvidas na construção e adoção de tecnologias dentro das organizações.

A desconstrução das narrativas organizacionais dominantes, exemplificadas por Hatch e Cunliffe (2006), Scheidlinsky; Schmidt; Wohrmann (2020), Hagen et al. (2018), Emery e Trist (1973), e a busca por soluções práticas para os desafios tecnológicos enfrentados pelas organizações ainda é considerado um desafio e, no entendimento de Souza e Paes (2021), a mera disseminação do conhecimento não é suficiente para enfrentá-lo. Faz-se necessário desmitificar a transcendência do construtivismo social, para que uma realidade organizacional subversiva possa ser constituída de fato, aproximando-se mais da práxis tecnológica (Souza; Paes, 2012). É necessário propor caminhos para a construção de organizações alinhadas a ideais autogestionários, humanistas e sustentáveis, oferecendo soluções práticas para lidar com os desafios tecnológicos nas organizações.

Por fim, para inverter a maré e lidar com os potenciais efeitos negativos da tecnologia nas organizações, a busca pelo equilíbrio entre as dimensões sociais e culturais e os aspectos técnicos e práticos da tecnologia deve ser garan-

tida de forma democrática, como proposto por Feenberg (2005). Essa democratização requer ampliar a pluralidade de perspectivas dos atores envolvidos no processo de construção e adoção da tecnologia, fragmentando o conhecimento e incluindo a interpretação dos grupos não relevantes destituídos de poder. Souza e Paes (2021), defendem ainda que, apenas a partir de uma aliança democrática de grupos sociais abrangente, incluindo grupos desfavorecidos, terá a capacidade de resistir aos contextos organizacionais opressores (Souza; Paes, 2021).

Considerações Finais

Na tentativa de problematizar o determinismo e buscar novas interpretações para o fenômeno tecnológico, a SCOT defende uma abordagem construtivista social da tecnologia pautada na flexibilidade de significados e interpretações, inseridos em uma prática social. Diversos autores, entretanto, acreditam que o objetivo da SCOT não foi atingido (Mello, 2014; Dagnino, 2014; Dorigon; Bonamigo, 2019; Savenhago; Pedro, 2021; Souza; Paula, 2022; Den Hond; Moser, 2022).

A relação entre tecnologia e sociedade sugere, assim, uma reflexão intrigante acerca das relações políticas e econômicas estabelecidas. Aqueles que não conseguem acompanhar os avanços dos artefatos tecnológicos se sentem angustiados diante do poder daqueles que detém o capital para acompanhar e moldar a evolução tecnológica (Mello,

2014). É ingênuo, pois, negar a inevitabilidade da tecnologia a qual estamos imersos. Mais ingênuo é não considerar que, tais produtos que facilitam a vida humana, tornando-a cada vez mais dependente deles, possuem relação de influência assimétrica, isto é, refletem apenas valores capitalistas dos grupos sociais relevantes, que definem e delimitam o que consideram importante em um artefato tecnológico.

No âmbito organizacional torna-se evidente como a tecnologia, apesar de seus aspectos positivos, tem gerado um ambiente de instabilidade e de manutenção das relações de poder. E as perspectivas críticas, embora ainda não sejam tão robustas, têm cada vez mais questionado o seu uso como ferramenta de controle e aprisionamento. O advento de tecnologias que têm como objetivo principal a fiscalização da produtividade do indivíduo e as câmeras de vídeo instaladas no local de trabalho, por exemplo, caracterizam um estado de vigilância constante que já foi discutido por Foucault (1999) ao tratar do panóptico.

Assim, não se deve aqui negar os benefícios provocados pelo advento da tecnologia na sociedade, mas reconhecer que a discussão sobre o seu uso deve ultrapassar os seus aspectos utilitaristas e adotar perspectivas mais críticas, uma vez que ela tem adquirido poder social (Feenberg, 2005). Como sugestão de trabalhos futuros, aprecia-se explorar a interseção da teoria construtivista social com outras teorias pós-modernas ou teorias organizacionais, como a teoria da

complexidade e a teoria da comunicação organizacional, para entender como essas abordagens podem se complementar e enriquecer mutuamente. Também se considera importante investigar estudos de caso de organizações que adotam uma perspectiva pós-moderna em suas práticas, analisando como a teoria construtivista social se manifesta nesses contextos e como essa abordagem influencia suas estratégias, culturas organizacionais e tomadas de decisão.

Referências

- Baek, H., & Lee, H. (2021). Framework of Socio-Technology Analysis and Prescriptions for a sustainable society: Focusing on the mobile technology case. *Technology in Society*, 65, 101523. <https://doi.org/10.1016/j.tech-soc.2020.101523>
- Ball, K., Di Domenico, M., & Nunan, D. (2016). Big data surveillance and the body-subject. *Body & Society*, 22(2), 58-81. <https://doi.org/10.1177/1357034X15624973>
- Dagnino, R. (2014). *Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas*. Eduepb.
- den Hond, F., & Moser, C. (2023). Useful servant or dangerous master? Technology in business and society debates. *Business & Society*, 62(1), 87-116.

<https://doi.org/10.1177/0007650321106802>

Dorigon, C., & Bonamigo, I. S. (2019). Social Construtivismo e Teoria do Ator-Rede: uma análise comparativa de dois métodos de pesquisa em sociologia da Ciência e da Inovação. *P2P E INOVAÇÃO*, 6(1), 136-153. <https://doi.org/10.21721/p2p.2019v6n1.p136-153>.

Emory, F. E., & Trist, E. L. (1973). *Towards a Social Ecology: Contextual Appreciation of the Future in the Present*.

Feenberg, A. (2010). Teoria crítica da tecnologia: um panorama. *A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia*, 2, 97-117.

Foucault, M. (1999) *Vigiar e punir: nascimento das prisões*.

Freitas, C. C. G., & Segatto, A. P. (2014). Ciência, tecnologia e sociedade pelo olhar da Tecnologia Social: um estudo a partir da Teoria Crítica da Tecnologia. *Cadernos EBAPE. BR*, 12, 302-320. <https://doi.org/10.1590/1679-39517420>

Hagen, C. S., Bighash, L., Hollingshead, A. B., Shaikh, S. J., & Alexander, K. S. (2018). Why are you watching? Video surveillance in organizations. *Corporate Communications: An International Journal*, 23(2), 274-291. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-04-2017-0043>

Hatch, M. J, Cunliffe, A. (2006). *Organization Theory: modern, postmodern, and symbolic perspectives*.

Heidegger, M. (1977) *The Question Concerning Technology and Other Essays*.

Lim, C., Kim, K. J., & Maglio, P. P. (2018). Smart cities with big data: Reference models, challenges, and considerations. *Cities*, 82, 86-99.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.04.011>

MacKenzie, D., & Wajcman, J. (1999). *The social shaping of technology*. Open university press.

Manley, A., & Williams, S. (2022). 'We're not run on Numbers, We're People, We're Emotional People': Exploring the experiences and lived consequences of emerging technologies, organizational surveillance and control among elite professionals. *Organization*, 29(4), 692-713. <https://doi.org/10.1177/135050841989007>

McLuhan, M. (1974). *Os meios de comunicação: como extensões do homem*. Editora Cultrix.

Mello, S. C. B. (2014). *Construção social da tecnologia e teoria do discurso*.

Pinch, T. J., & Bijker, W. E. (1984). The social construction of facts and artefacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might

benefit each other. *Social studies of science*, 14(3), 399-441.
<https://doi.org/10.1177/03063128401400300>

Savenhago, I. J. S., & Pedro, W. J. A. (2021). Considerações sobre a construção social de tecnologia. *Revista Tecnologia e Sociedade*, 17(47), 219-233.

Schedlinsky, I., Schmidt, M., & Wöhrmann, A. (2020). Interaction of information and control systems: How the perception of behavior control affects the motivational effect of relative performance information. *Accounting, Organizations and Society*, 86, 101171.
<https://doi.org/10.1016/j.aos.2020.101171>

Sovacool, B. K., & Hess, D. J. (2017). Ordering theories: Typologies and conceptual frameworks for sociotechnical change. *Social studies of science*, 47(5), 703-750.
<https://doi.org/10.1177/03063127177093>

Souza, M. M. P. D., & Paula, A. P. P. D. (2022). Por uma teoria crítica das tecnologias de gestão: a ambivalência da tecnologia, a moldura Feenbergiana e a possibilidade da racionalização subversiva. *Cadernos EBAPE*. BR, 20, 50-61.
<https://doi.org/10.1590/1679-395120200212>

Winner, L. (1993). Upon opening the black box and finding it empty: Social constructivism and the philosophy of technology. *Science, technology, & human values*, 18(3), 362-378.
<https://doi.org/10.1177/016224399301800306>

Xu, J., & Lu, W. (2022). Developing a human-organization-technology fit model for information technology adoption in organizations. *Technology in Society*, 70, 102010.
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102010>

Luiza Cristina Jordão Braga Vilaça da Rocha (luiza.vilaca@ufpe.br)* trabalhou no planejamento do artigo, no desenvolvimento teórico, nas discussões dos resultados, como também na submissão e nos ajustes solicitados pelos pareceristas.

Wendell de Moura Domingos (wendell.domingos@ufpe.br) trabalhou no planejamento do artigo, no desenvolvimento teórico, nas discussões dos resultados, como também na submissão e nos ajustes solicitados pelos pareceristas.

Taciana de Barros Jeronimo (taciana.jeronimo@ufpe.br) trabalhou na orientação da pesquisa e revisão do artigo.

*Autor-correspondente.

Data de Submissão: 10/06/2024 Data de Aprovação: 10/08/2024.

Editor-Chefe: Diogo Henrique Helal.

Editor Adjunto: Bruno Melo Moura.

Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY NC 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da licença: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pt_BR