



## **APRESENTAÇÃO:**

### **TECNOLOGIA E SOCIEDADE: AS MUITAS FACES DE UM RELACIONAMENTO**

O Periódico Interdisciplinar: Sociedade, Tecnologia e Ambiente – PISTA apresenta à comunidade acadêmica a sua nona edição. A seção temática selecionada para este número, explicitada no título desta ‘Apresentação’, reafirma o caráter interdisciplinar da publicação, uma vez que a tecnologia é um dos aspectos fundadores da sociedade humana, e seu desenvolvimento é uma das muitas formas de contar a sua história ao longo dos séculos. Cabe lembrar que esse desenvolvimento de enorme diversidade é muitas vezes alvo de polêmica, visto que gerou e continua gerando produtos muitíssimo variados, necessários e supérfluos, amados e odiados, que incluem tanto vacinas quanto armas de guerra.

Para tratar de apenas algumas das perspectivas contemporâneas dessa temática foram selecionados trabalhos de vários campos do conhecimento, e de diversas instituições acadêmicas, além dos professores da PUC Minas, que hospeda o periódico.

O editorial da professora Magali Meirelles resume admiravelmente a importância do estudo das implicações sociais do desenvolvimento tecnológico, focalizando especialmente a tecnologia da informação que, desde o final do século XX, vem capitaneando as principais transformações na vida social e econômica do mundo, fazendo com que as mudanças que opera na esfera do capitalismo contemporâneo acarretem profundos impactos na vida cotidiana de indivíduos e grupos.

O dossiê é iniciado com um trabalho do professor Mario Fundaró, na área de Arquitetura e Urbanismo. É uma reflexão sobre os desafios da sustentabilidade que a cidade contemporânea exige, relacionados à necessidade de redução da poluição ambiental. Segundo o autor o paradigma do século passado ligado a cidade precisa ser repensado, exigindo um esforço teórico e prático principalmente no âmbito tecnológico.

Outro trabalho de extrema importância, no campo da Psicologia, investiga as atuais transformações na organização e na gestão do trabalho, particularmente no contexto da revolução digital, focalizando em sua análise os possíveis efeitos que os algoritmos podem ter tanto no contexto do trabalho, quanto nos processos de formação da subjetividade dentro e fora do ambiente laboral. Os autores lembram que a transição para o trabalho digital vai além da simples digitalização das atividades convencionais, pois inclui mudanças significativas nas dimensões políticas, econômicas, culturais e sociais.

A seguir, três trabalhos resgatam as implicações da tecnologia sobre alguns aspectos relacionados à trágica pandemia de COVID-19 no mundo.

O primeiro deles, resultado de uma colaboração de pesquisadores da área de Ciências Biológicas e da área de Jogos Digitais trata do processo de desenvolvimento de um jogo criado com o objetivo de informar e conscientizar especialmente o público infantojuvenil sobre a COVID-19. O GameBook, disponibilizado gratuitamente, faz uso de interatividade para alertar sobre as consequências da desinformação sobre a pandemia, colocando o jogador em uma posição de agente ativo da aprendizagem.

Outro trabalho relacionado à pandemia inscreve-se no campo da Educação Tecnológica, fruto do trabalho dos pesquisadores Geiseli Oliveira e Francisco Coutinho, da Universidade Federal de Minas Gerais. Em uma abordagem original, sobre, conforme denominam, “a intrusão do cuidado nas relações entre ciência, tecnologia e sociedade”, o trabalho descreve as estratégias, práticas de resistência e de ação coletiva, construídas por estudantes do ensino médio e sua comunidade durante o ápice do período pandêmico., em uma análise inspirada pela Teoria Ator-Rede, conforme a versão de Bruno Latour.

O último trabalho relacionado à pandemia de COVID-19 deste número vem do campo das Belas Artes – mais especificamente, da Fotografia. A partir de imagens de ambientes escolares esvaziados durante a pandemia de Covid-19, o trabalho discute a temporalidade da imagem fotográfica híbrida, que conjuga técnicas contemporâneas com técnicas antigas. Conforme os autores, a temporalidade que une passado e presente em uma única imagem, através de hibridismos entre técnicas fotográficas antigas e contemporâneas, inscreve-se em um campo que denominam como ‘anacronismo controlado’.

O sexto trabalho da seção temática deste número também foi construído a partir de uma análise do campo artístico, mas relacionado à indústria do entretenimento – o cinema dos Estados Unidos. O trabalho analisa criticamente a produção de filmes de ficção-científica em Hollywood logo após o término da Segunda Guerra Mundial, a partir do estudo de uma amostra representativa do gênero. O trabalho destaca como a tecnologia presente nos filmes foi utilizada para refletir a mentalidade da época e os medos presentes naquele momento da sociedade norte-americana.

Dois artigos que envolvem a tecnologia e alguns aspectos importantes da realidade contemporânea do mundo econômico e empresarial finalizam o dossiê.

O trabalho da professora Soraya Pongelupe e colegas discute um novo momento da Administração possibilitada pela tecnologia da informação: o empreendedorismo digital. O trabalho focaliza as estratégias e práticas adotadas pelos empreendedores dessa modalidade, focalizando uma ferramenta específica: o Business Model Canvas. O trabalho discute as limitações da abordagem conceitual desse modelo de negócio voltado para mercados de inovação.

O trabalho de Simone Rocha e colegas, que encerra o dossiê, aborda uma discussão de relevante atualidade no campo ambiental, muito além da sua importância relacionada à competitividade: a necessária redução no consumo de energia pelas empresas. O trabalho apresenta o estudo estatístico dos resultados de um projeto de eficiência energética, desenvolvido e financiado pela Companhia Energética de Minas Gerais, em uma indústria alimentícia.

A seção de artigos de temática livre, traz um estudo sobre a percepção ambiental dos moradores da cidade histórica de Congonhas, em Minas Gerais, envolvendo conceitos das áreas de Arquitetura e Urbanismo. O objetivo do trabalho foi analisar como os moradores de um bairro específico dessa cidade percebem o local onde vivem, compreendendo os marcos e os elementos da paisagem que mais valorizam. Conforme os autores, isso vai permitir, futuramente, a construção de espaços e paisagens mais adequados a essa população.

Na seção discente o trabalho de dois estudantes do curso de Sistemas de Informação da PUC Minas, orientado pela professora Magali Meirelles, também está inserido na temática do dossiê: trata-se de uma investigação acerca do uso da tecnologia da informação em organizações de saúde. O trabalho trata do desenvolvimento de uma

aplicação web que auxilia os enfermeiros na tarefa de avaliação dos pacientes durante o processo de triagem. A aplicação usa Redes Neurais Artificiais para classificar os pacientes de acordo com os fluxogramas do Protocolo de Manchester, possibilitando a redução do tempo de avaliação e o aumento na precisão das priorizações.

Eis, portanto, sumarizados, os artigos que publicamos nesta edição. Em nome da equipe editorial, gostaria de agradecer os autores convidados que ofereceram o resultado dos seus trabalhos ao periódico, e também aos leitores e leitoras, a atenção que a ele dedicam.

Os entrelaçamentos entre o desenvolvimento tecnológico e a vida social seguramente continuarão tanto a gerar benefícios para a vida dos indivíduos, quanto a provocar discussões na comunidade acadêmica, no meio econômico e profissional, na esfera política e na dimensão cotidiana da vida social sobre os danos que causam ou podem causar – prejuízos ambientais e à liberdade individual, danos ao mundo do trabalho e do emprego, e até discussões sobre a demarcação de limites, em campos como, por exemplo, a inteligência artificial e a engenharia genética.

Esperamos que essas discussões iluminem o caminho da ciência e possam contribuir de maneira efetiva para o aumento do bem estar de toda a humanidade, não servindo aos propósitos egoístas de uns poucos.

Prof. José Wanderley Novato-Silva

Editor-chefe