http://doi.org/10.14393/REVEDFIL.v39a2025-76884

A ciência na "era da tecnoglobalização" e novos paradigmas

Everton Henrique Eleutério Fargoni[*]

Mayna Zacarias[**]

Resumo: O artigo analisa a reconfiguração da ciência no contexto da tecnoglobalização, marcada pela influência de dinâmicas digitais e lógicas capitalistas. Discute-se como a hiperconectividade e a ascensão de influenciadores digitais desafiam a autoridade epistêmica tradicional, favorecendo a disseminação de pseudociências e desinformação. A pandemia de covid-19 acelerou a dependência de plataformas digitais, expondo paradoxos como alienação tecnocognitiva e deterioração da saúde mental. A mercantilização da ciência, subordinada a interesses corporativos, reforça assimetrias globais na produção do conhecimento, marginalizando regiões periféricas. Teorias críticas (Adorno, Horkheimer e Foucault) fundamentam a análise da instrumentalização da ciência pelo capitalismo de vigilância e a erosão da autonomia científica. Trata-se da urgência de políticas interdisciplinares para conciliar democratização do saber, integridade metodológica e resistência a oligopólios tecnocientíficos. Conclui-se que a ciência, em diálogo com filosofias emancipatórias, deve reafirmar seu papel social contra a espetacularização midiática e a fragmentação gerada pela tecnoglobalização.

Palavras-chave: Alienação Tecnocognitiva; Capitalismo de Vigilância; Epistemicídio; Mercantilização do Conhecimento; Tecnoglobalização.

[*] Doutor em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professor em Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). E-mail: evertonfargoni@gmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/6279752130688091. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7536-9126.

[**] Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). E-mail: maynazacarias1@gmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/6174681648256545. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1675-7131.

Science in the “Age of Technoglobalization” and New Paradigms

Abstract: This article analyzes the reconfiguration of science in the context of technoglobalization, marked by the influence of digital dynamics and capitalist logics. It discusses how hyperconnectivity and the rise of digital influencers challenge traditional epistemic authority, favoring the dissemination of pseudosciences and misinformation. The covid-19 pandemic accelerated the dependence on digital platforms, exposing paradoxes such as technocognitive alienation and the deterioration of mental health. The commodification of science, subordinated to corporate interests, reinforces global asymmetries in knowledge production, marginalizing peripheral regions. Critical theories from Adorno, Horkheimer, and Foucault underpin the analysis of the instrumentalization of science by surveillance capitalism and the erosion of scientific autonomy. The urgency of interdisciplinary policies is addressed to reconcile the democratization of knowledge, methodological integrity, and resistance to technoscientific oligopolies. The article concludes that science, in dialogue with emancipatory philosophies, must reaffirm its social role against media spectacularization and the fragmentation generated by technoglobalization.

Keywords: Commodification of Knowledge; Epistemicide; Surveillance Capitalism; Technocognitive Alienation; Technoglobalization.

La Ciencia en la “era de la tecnoglobalización” y nuevos paradigmas

Resumen: El artículo analiza la reconfiguración de la ciencia en el contexto de la tecnoglobalización, marcada por la influencia de dinámicas digitales y lógicas capitalistas. Se discute cómo la hiperconectividad y el ascenso de los influenciadores digitales desafían la autoridad epistémica tradicional, favoreciendo la difusión de pseudociencias y desinformación. La pandemia de covid-19 aceleró la dependencia de las plataformas digitales, exponiendo paradojas como la alienación tecnocognitiva y el deterioro de la salud mental. La mercantilización de la ciencia, subordinada a intereses corporativos, refuerza las asimetrías globales en la producción del conocimiento, marginando a las regiones periféricas. Las teorías críticas (Adorno, Horkheimer y Foucault) fundamentan el análisis de la instrumentalización de la ciencia por el capitalismo de vigilancia y la erosión de la autonomía científica. Se aborda la urgencia de políticas interdisciplinarias para conciliar la democratización del saber, la integridad metodológica y la resistencia a los oligopolios tecnocientíficos. Se concluye que la ciencia, en diálogo con filosofías emancipatorias, debe reafirmar su papel social contra la espectacularización mediática y la fragmentación generada por la tecnoglobalización.

Palabras clave: Alienación Tecnocognitiva; Capitalismo de Vigilancia; Epistemicidio; Mercantilización del Conocimiento; Tecnoglobalización.

Introdução

O conceito de "influência" experimentou reconfiguração radical nas primeiras décadas do século XXI, rompendo com sua matriz conceitual original. Dinâmicas digitais disruptivas e rupturas epistemológicas o reposicionaram em um cenário de diluição das fronteiras ontológicas entre público-privado e real-virtual. A descentralização do poder de influenciar, antes monopólio de elites simbólicas, gerou proliferação exponencial de atores influentes no ecossistema digital. Contudo, a massificação acarretou um esvaziamento semântico que compromete sua eficácia analítica para decodificar relações de poder contemporâneas, obscurecendo hierarquias implícitas e contradições sistêmicas.

O período pandêmico de covid-19 reconfigurou hábitos comunicacionais mediante a proliferação acelerada de plataformas digitais e dispositivos móveis. O aumento de 78% (Lyons, 2021) no uso de redes sociais, embora facilitador de interações sociais, evidenciou paradoxos da hiperconectividade: a dependência digital correlaciona-se com a deterioração da saúde mental e do bem-estar psicossocial. A onipresença tecnológica, ao viabilizar conexões globais, expôs riscos sistêmicos de alienação coletiva. Essa ambivalência estrutural – tecnologia como vetor de união e fragmentação – consolidou-se como desafio central às dinâmicas sociotécnicas contemporâneas.

Esses estudos revelaram expansão substantiva no engajamento com plataformas digitais durante a pandemia, particularmente nas gerações *millennial*[1] e *Z*. Paralelamente, registrou-se convergência comportamental inédita: a geração dos *baby boomers*[2] adotou plataformas digitais (Facebook, Instagram, Twitter (X), WhatsApp e YouTube), promovendo a dissolução de demarcações geracionais nos padrões de consumo digital. O isolamento pandêmico atuou como acelerador sociotécnico, integrando

[1] *Millennial* é um termo geracional sobre nascidos entre 1981 e 1996, enquanto *gen Z*, ou geração Z, entre 1997 e 2012.

[2] Termo geracional moderno sobre os nascidos entre 1946 e 1964.

grupos antes periféricos à imersão digital e reconfigurando dinâmicas de sociabilidade mediada tecnologicamente.

A expansão acelerada do consumo tecnológico, sustentada por uma arquitetura algorítmica da demanda que explora a ansiedade antecipatória por estímulos digitais, expõe dinâmicas de dependência sistêmicas. Esse mecanismo de captura comportamental se insere em um ecossistema de alienação tecnocognitiva, em que a busca por satisfação via tecnologia paradoxalmente intensifica o distanciamento do sujeito em relação à autorreflexão e à alteridade.

No limiar da terceira década do século XXI, a inteligência artificial consolidou-se como núcleo de discussões contemporâneas sobre aceleração tecnocientífica e seus impactos nas estruturas sociais. Contudo, o fascínio hiperbólico por tal fenômeno gera saturação discursiva que marginaliza problemáticas urgentes. Por isso, urge reavaliar o nexo epistemológico da ciência em contextos tecnoglobalizados, em que lógicas mercadológicas transnacionais e vetores produtivos se fundem de modo complexo à infraestrutura digital hegemônica. Essa simbiose reconfigura tanto paradigmas epistêmicos quanto estruturas ontológicas fundamentais, redefinindo os alicerces civilizacionais em uma era de hiperconexão assimétrica.

A tecnoglobalização é a máxima nesse processo dialético, que simultaneamente consolida estruturas capitalistas e incita práticas sociotécnicas emergentes. Sua ambivalência reside na capacidade de reforçar hierarquias globais enquanto alimenta redes colaborativas de contestação epistemológica. O eixo crítico central reside na tensão entre controle corporativo e autonomia sociotécnica, demandando abordagens interdisciplinares que explorem como a tecnoglobalização reconfigura fronteiras entre acumulação capitalista, enquanto conteúdos sem validação científica circulam por toda a internet.

Nesse cenário, evidencia-se uma fadiga existencial alimentada pela hiperconectividade, expressão da armadilha inscrita na modernidade líquida (Bauman, 2001), em que a lógica do capital financeiro fomenta padrões de consumo sustentados pela produção incessante de tecnologias. A alienação do indivíduo, progressivamente submetido às imposições do mercado,

ressoa na análise marxiana (2013), que desvela a reificação da vida social. A valorização desmedida de bens materiais e a fetichização das mercadorias erguem os pilares de um sistema produtivo que mais intensifica a insatisfação do que promove o bem-estar.

A teoria marxiana do fetichismo da mercadoria, ao expor a alienação entre trabalhador e produto laboral, oferece arcabouço crítico para analisar a cultura contemporânea de consumo tecnológico. A fetichização de dispositivos digitais e serviços online funciona em dupla dimensão: oculta relações sociais de produção e confere a tais artefatos uma autonomia simbólica que supera sua funcionalidade prática. Nesse âmbito, a atribuição de "vida intrínseca" a mercadorias tecnológicas reproduz mecanismos reificadores, dissociando sujeitos tanto das cadeias produtivas quanto das estruturas sociais subjacentes.

Plataformas como YouTube, Instagram e TikTok, ao democratizarem a produção de conteúdo, fomentaram a ascensão do influenciador digital como ator sociocultural central. A heterogeneidade e a volatilidade desse ecossistema dificultam mapeamentos precisos desses agentes, que surgem de nichos heterogêneos e interagem com audiências segmentadas. A noção de influência, antes vinculada a figuras institucionalizadas (cientistas, artistas, jornalistas), redefine-se na esfera digital, em que a criação de conteúdo dispensa credenciais formais. Essa reconfiguração desafia hierarquias tradicionais de autoridade epistêmica, colocando em xeque modelos clássicos de mediação cultural e científica.

Com base nesses nexos causais, este artigo se fundamenta em um arcabouço teórico que transcende fronteiras disciplinares, abrangendo educação e filosofia. Nossas reflexões se alicerçam no entendimento de como as influências do capitalismo contemporâneo distorcem a estética e o trabalho dos cientistas. Ademais, discutimos como a tecnoglobalização se configura como fonte primordial desse fenômeno, instrumentalizada pelo capital financeiro para, mais uma vez, lucrar sobre todas as fontes possíveis sem deixar lastros, mesmo que propague negacionismo, pseudociências, desinformação e entretenimento anticientífico.

A ciência nos tempos de “engajamento”

Previamente a uma análise mais minuciosa do debate que se estabelece entre a trajetória histórica do conceito de ciência e sua relevância na era da disseminação de conteúdos sem validação científica, inseridos em um quadro complexo de engajamento, é fundamental delinear, de modo sintético, o eixo a partir do qual o conceito servirá de base para as discussões subsequentes, a tecnoglobalização. Esse termo, cuja origem não se encontra claramente definida, mas a força se evidencia pela própria denominação, expressa a fusão inevitável das tecnologias da informação com os processos globais do capital e das relações sociais.

Na conjuntura global, a tecnoglobalização caracteriza-se como uma rede interconectada de produção, consumo e cultura, entrelaçando forças produtivas e dinâmicas de poder global em uma estrutura hegemônica. As novas tecnologias estão engendrando uma complexa teia de interações sociais, na qual informação e conhecimento ascendem a recursos essenciais e as configuram como ferramentas de controle e dominação. A tecnoglobalização atua como um motor dialético das transformações sociais e econômicas, representando também um espaço de disputa ideológica no ambiente digital.

Ao confrontarem perspectivas divergentes sobre a natureza do vácuo e a metodologia científica, Hobbes e Boyle protagonizaram um debate que contribuiu decisivamente para a consolidação do método científico moderno. A controvérsia, marcada por rigor intelectual e profundidade filosófica incomuns para a época, transcendeu a discussão sobre o funcionamento de um artefato experimental, revelando-se um exemplo de diálogo crítico e sistemático entre pares, fundamental para a construção colaborativa do conhecimento. Esse legado atesta a dissensão epistemológica como catalisador do avanço científico, conforme apontam Silva e Arcanjo (2021).

A construção do conhecimento científico caracteriza-se por esses deslocamentos conceituais que redefiniram quadros teóricos hegemônicos. O heliocentrismo copernicano instaurou uma

reestruturação cosmológica ao substituir modelos geocêntricos pré-estabelecidos. De modo similar, a relatividade, ao reformular as interações espaço-temporais e gravitacionais, superou objeções iniciais após confirmações experimentais rigorosas.

No contexto cosmogônico, a hipótese do *Big Bang*, inicialmente marginalizada, foi validada pela identificação da radiação de fundo cósmico, alinhada à dinâmica expansiva do universo. Na esfera biológica, proposições evolutivas baseadas em seleção natural, alvo de críticas interdisciplinares, ganharam sustentação empírica por meio de registros fósseis e análises genômicas. Esses casos evidenciam o mecanismo intrínseco à ciência: a revisão crítica de paradigmas mediante a convergência de dados observacionais.

A elaboração do conhecimento científico, segundo Fourez (1995), articula-se com contextos sociais pluralistas, nos quais dilemas éticos e condicionantes culturais interagem com a prática investigativa. A atuação do pesquisador, enquanto agente histórico, expõe a relação indissociável entre produção cognitiva e matrizes socioculturais. Kuhn (1997) enfatiza que a diversidade axiológica e epistêmica nas comunidades científicas reflete a natureza socialmente construída do saber, mediada por trajetórias históricas e disputas ideológicas. Nesse quadro, a formação do cientista transcende a instrumentalização técnica, demandando a capacidade de articular criticamente pressupostos disciplinares com perspectivas multirreferenciais. Tais dinâmicas reforçam a ciência como fenômeno coletivo, cujos paradigmas emergem de interfaces entre racionalidade, valores e estruturas de poder.

Em escala transnacional, a mobilidade de pesquisadores redefine fluxos globais de conhecimento. Esse fenômeno, articulado a processos de mundialização do capital (Chesnais, 1996), desafia modelos educacionais estabelecidos, com implicações na padronização de conteúdos científicos e na crescente influência de agendas corporativas na pesquisa. Marginson (2006) e Altbach e Knight (2007) apontam riscos associados à subordinação da ciência a imperativos mercadológicos, destacando a erosão da autonomia institucional em contextos acadêmicos globalizados.

Knight (2008, p. 21) analisa a reconfiguração da ciência contemporânea a partir de processos de internacionalização e hibridização cultural no âmbito da educação superior. Tal contexto requer um perfil científico cosmopolita, capaz de atuar em redes transnacionais de elevada complexidade. A produção do conhecimento, menos ancorada em modelos teóricos estanques, exige agilidade na articulação de debates interdisciplinares e adaptação contínua a dinâmicas globais interconectadas.

Essa transformação, imbricada nas interações das redes profissionais e nas rotinas do trabalho científico, exigiu do pesquisador uma perspectiva sistêmica que harmonize expertise técnica com abordagens adaptativas a problemas multicêntricos. As críticas de Marginson (2006) e Altbach e Knight (2007) à internacionalização do ensino superior problematizam o papel do cientista além da academia, interrogando sua atuação como agente de influência sociocultural.

A análise da ontologia do cientista, ainda que periférica neste estudo, é fundamental para compreender o alcance de sua influência profissional e social. As análises de Marginson, Altbach e Knight evidenciam a dimensão social intrínseca à atividade científica, para além de seus fundamentos epistemológicos. No entanto, a sujeição crescente aos imperativos do mercado converte a ciência em instrumento de acumulação capitalista, configurando um campo segmentado que pode ser compreendido em três vertentes distintas.

Mercantilização da atividade científica: a subordinação a interesses mercantis subverte a natureza epistêmica da ciência, reorientando pesquisas da busca por conhecimento para lógicas de rentabilidade. Esse cenário marginaliza áreas estratégicas para o bem-estar coletivo, quando dissonantes de critérios econômicos imediatos (Silva Júnior; Fargoni, 2021).

Assimetrias na produção científica global: com a hegemonia de grupos influentes no campo científico, observamos a intensificação das desigualdades epistemológicas e geográficas. Grupos hegemônicos definem agendas de pesquisa, reduzindo diversidade epistêmica e reforçando assimetrias globais no desenvolvimento científico. Esse cenário estimula a

migração de pesquisadores de regiões periféricas, agravada pela concentração de recursos em polos dominantes (Fargoni; Silva Júnior, 2023).

Erosão da autonomia na pesquisa científica: a subordinação a critérios mercantis e de influência para restringir a liberdade investigativa, comprometendo a condução de estudos orientados por valores científicos intrínsecos. Essa pressão resulta em conformidade operacional, alinhando agendas de pesquisa a demandas de mercado ou a tendências ideológicas circunstanciais (Slaughter; Rhoades, 2011; Fargoni; Silva Júnior, 2023).

A integridade da ciência insere-se em dimensões culturais e sociais, transcendendo aspectos estritamente epistemológicos. A "banalização" do rigor científico desafia processos de validação historicamente estruturados em escrutínio metodológico e avaliação por pares. Periódicos especializados, revisões críticas e debates acadêmicos mantêm-se como pilares para a confiabilidade das descobertas, assegurando que proposições teóricas se submetam a análises sistemáticas. Tais práticas sustentam a coerência metodológica, mesmo sob pressões das dinâmicas socioculturais externas.

O rigor inerente aos procedimentos científicos é frequentemente subestimado por agentes alheios às suas estruturas metodológicas. Essa desvalorização se acentua no ecossistema digital, em que a veiculação indiscriminada de informações por meio de plataformas como podcasts e blogs amplifica a circulação de conteúdos sem lastro empírico-metodológico. A desvalorização da ciência, observável em contextos contemporâneos, manifesta-se na usurpação da função epistêmica por agentes externos munidos de capital simbólico (Bourdieu, 1989), que impõem diretrizes alheias às normas científicas. Esse fenômeno corrói a autoridade científica, gerando consequências sociais danosas, como evidenciado em 2020, com recomendações públicas sobre ingestão de desinfetantes como suposta (Veja, 2020) terapia para covid-19.

Imersos na dinâmica produtiva contemporânea, os trabalhadores que utilizam os frutos da tecnociência permanecem alheios aos fundamentos e aos processos de construção do conhecimento científico, reproduzindo,

acriticamente, as ideias e os valores dominantes. Essa condição de alienação, caracterizada pela submissão às necessidades de sobrevivência e pelos padrões de consumo massificados, molda sujeitos homogêneos, conformistas e facilmente manipuláveis. Para Adorno e Horkheimer (1997, p. 20), esses indivíduos, isolados em uma coletividade dominada pela força, podem ser compreendidos como “seres genéricos” ou “iguais uns aos outros pelo isolamento na coletividade governada pela força”, reduzidos à condição de meros instrumentos do sistema capitalista.

> [...] estão atrelados a um compasso, assim como o trabalhador moderno na fábrica, no cinema e no coletivo. São as condições concretas do trabalho na sociedade que forçam o conformismo e não as influências conscientes, as quais por acréscimo embruteceriam e afastariam da verdade os homens oprimidos (Adorno; Horkheimer, 1997, p. 20).

Adorno e Horkheimer (1997) analisam a contradição inerente ao Iluminismo, inicialmente projetado como força emancipatória contra a irracionalidade, mas convertido em mecanismo de dominação via racionalização. A substituição de mitos por conhecimento científico, ao desencantar o mundo, estabeleceu uma lógica instrumental de controle social. A racionalidade moderna padronizou comportamentos e restringiu a autonomia individual, consolidando estruturas de poder hegemônicas (Adorno; Horkheimer, 1997, p. 18).

A atuação de atores digitais que se autodenominam divulgadores científicos potencializa formas contemporâneas de dominação epistêmica. A disseminação de conteúdos anticientíficos, em dissonância com consensos acadêmicos, reflete a erosão da autoridade da ciência, agravada pelo subinvestimento estatal em produção científica rigorosa, particularmente em contextos nos quais a cultura do entretenimento suplanta a valorização do conhecimento. Esse é um perigoso cenário, que favorece a disseminação de pseudociências, cuja circulação em plataformas digitais influencia decisões políticas e percepções públicas baseadas em premissas não validadas.

A persistência de estereótipos associados à imagem do cientista – frequentemente representado em produções audiovisuais como figura isolada em laboratórios, trajando jaleco branco – reforça uma visão reducionista da atividade científica. A ausência de mediações pedagógicas eficazes para desconstruir tais representações compromete a compreensão, por parte de jovens, da diversidade de campos científicos e das complexidades metodológicas da pesquisa. Hume (2004) destacou que a moralidade e a crítica estão enraizadas nas paixões e nos sentimentos, não apenas na razão, oferecendo uma perspectiva relevante para analisar a formação de valores. Exemplarmente, a programação da TV Cultura, na década de 1990, no Brasil, demonstrou como experiências audiovisuais, ao transcenderem o pragmatismo imediato, podem melhorar repertórios culturais e subjetividades mediante estímulos emocionais e afetivos.

Programas como *X-Tudo* e *Rá-Tim-Bum*, embora voltados ao público infantil, alinhavam-se eficazmente aos estágios cognitivos da infância por meio de narrativas cientificamente fundamentadas. Essa abordagem ressoa, novamente com a ênfase de Hume (2004), nas paixões e emoções como bases para a compreensão humana. Em contraste com a fragmentação e a efemeridade do conteúdo audiovisual – orientado ao entretenimento imediato –, tais programas priorizavam a estruturação pedagógica, promovendo a assimilação crítica de conhecimentos.

A difusão de informações por influenciadores digitais, muitas vezes desprovidos de expertise nas áreas que promovem, corrobora a tese empirista de Hume (2004) sobre a origem do conhecimento na experiência sensorial. Na contemporaneidade, entretanto, essa noção tangencia perigosamente o que Locke (1996) postulou, ao introduzir o conceito de "tábula rasa", segundo o qual a mente humana é como uma lousa vazia ao nascimento, carente de qualquer conhecimento prévio.

> Objetos sensíveis sempre têm, sobre a imaginação, uma influência maior que quaisquer outros objetos, e transmitem prontamente essa influência às ideias com as quais se relacionam e às quais se assemelham. De

> tais práticas e de tal raciocínio, limito-me a inferir que o efeito da semelhança no avivamento das ideias é muito comum; e como em cada caso deve haver o concurso de uma semelhança e de uma impressão presente, estamos abundantemente supridos de experimentos para provar a realidade do princípio que se introduziu anteriormente (Hume, 2004, p. 85).

A globalização do conhecimento e a ascensão dos influenciadores digitais ressaltam a relevância da filosofia humeana. Hume (2004), ao enfatizar o papel central das paixões e emoções na formação das crenças e ações humanas, antecipou a dinâmica contemporânea, em que figuras públicas carismáticas e habilidosas na retórica frequentemente suplantam a autoridade dos especialistas. A capacidade desses influenciadores de estabelecer conexões emocionais profundas com suas audiências, explorando nuances da psicologia popular, confere-lhes um poder de persuasão que transcende os limites da racionalidade estrita. Enquanto os cientistas, restringidos pelos rígidos protocolos da investigação empírica, frequentemente enfrentam desafios na comunicação persuasiva, os influenciadores exploram atalhos da mente humana, forjando opiniões e comportamentos.

Produção de conhecimento *versus* produção de conteúdo

Em um contexto marcado pela influência penetrante da tecnologia, a produção, como categoria analítica, está intrinsecamente vinculada ao paradigma capitalista que molda as relações socioeconômicas globais. Segundo Konder (2011), a perpetuação do poder capitalista pressupõe um processo contínuo de acumulação e expansão geográfica, configurando um sistema inerentemente dinâmico e voraz. A hegemonia ideológica do capitalismo, na sociedade de massas contemporânea, sustenta-se em uma sofisticada maquinaria de comunicação que, além de veicular mensagens, exerce controle sutil sobre os indivíduos por meio de mecanismos tecnológicos de vigilância cada vez mais invasivos.

A análise de Zuboff (2019, p. 23) sobre a produção científica em universidades aponta riscos de alinhamento a dinâmicas produtivas vinculadas ao capitalismo de vigilância. A autora destaca o papel de corporações como Google e Meta na coleta massiva de dados pessoais, convertidos em mercadorias para elaboração de perfis alienáveis a anunciantes. Essa lógica mercantil orienta a produção de conhecimento para fins lucrativos, relegando o interesse público a segundo plano. O fenômeno corrói a confiança em instituições acadêmicas, enquanto corporações tecnológicas consolidam mecanismos de controle baseados na exploração algorítmica de informações.

A associação entre interesses corporativos e conteúdos fraudulentos compromete estruturalmente os processos de geração e difusão do conhecimento científico. Grupos organizados instrumentalizam a autoridade epistêmica de ambientes digitais para disseminar pseudociências, corroendo progressivamente a legitimidade das instituições de pesquisa. O contexto pandêmico de covid-19 destacou-se como estudo de caso paradigmático: plataformas online facilitaram a propagação de terapias sem eficácia aliadas a informações falsas, revelando a fragilidade do engajamento crítico ante narrativas reducionistas e carregadas de apelo emocional.

Embora a internet funcione como arquivo global de conhecimento, a hegemonia de produções midiáticas superficiais, carentes de rigor analítico, restringe a circulação de saberes especializados. Pesquisadores e divulgadores científicos atuam para contrapor essa tendência, mas a lógica fragmentada do ecossistema digital, pautada na competição por visibilidade, privilegia formatos simplificados em detrimento de conteúdos que exigem reflexão sistematizada. É uma nova frente, em que se exige a articulação de políticas capazes de conciliar democratização informacional e integridade metodológica.

O relatório *Leitores do Século 21: Desenvolvendo Habilidades de Alfabetização em um Mundo Digital* (OCDE, 2021) evidenciou uma tendência global de desengajamento juvenil com a ciência: apenas 22% dos estudantes de 15 anos demonstram interesse significativo por disciplinas científicas, contra 36% que apresentam níveis críticos de desinteresse. A

análise revela um contraste paradoxal: embora imersos em ambientes tecnológicos e dotados de familiaridade operacional com ferramentas digitais, os jovens exibem lacunas estruturais na interpretação e na avaliação crítica de conteúdos online. A aparente fluência tecnológica não corresponde a competências analíticas para discernir fatos de opiniões, identificar vieses ou validar fontes. Segundo a OCDE (2021), essa defasagem expõe a insuficiência de habilidades cognitivo-epistemológicas entre os chamados “nativos digitais”, limitando sua capacidade de navegação autônoma em ecossistemas informacionais complexos.

Examinando a obra kantiana *Resposta à Pergunta: O que é o Iluminismo?*, Foucault (2005) dedicou-se à análise da noção de esclarecimento, tecendo considerações sobre sua aplicabilidade na compreensão da sociedade contemporânea. Seus argumentos se alicerçaram na premissa de que o esclarecimento configura um processo contínuo de inquirição e crítica, propiciando a emancipação dos indivíduos face à opressão e à ignorância. Transcorridas décadas desde o óbito de Foucault, tal racionalidade ainda reverbera em nossa inteligibilidade e conceituação da ciência.

Foucault (2005), em sua reinterpretação crítica do Iluminismo, propôs o esclarecimento como processo de problematização histórica das estruturas de poder imbricadas nas instituições sociais, incluindo a ciência. Embora esta se apresente como prática objetiva e neutra, a análise foucaultiana demonstra sua instrumentalização epistêmica para legitimar hierarquias sociais e reproduzir discursos dominantes. A atividade científica, longe de configurar um campo autônomo, está atravessada por disputas político-ideológicas, sujeita à apropriação estratégica por agentes que buscam orientar percepções coletivas conforme agendas.

Revezes da ciência em tempos de negacionismo

A multiplicidade de fenômenos cotidianos exige o exercício contínuo da vigilância epistemológica discutida por Foucault (2005). Nesse contexto, o negacionismo científico emerge como fenômeno emblemático,

caracterizado pela rejeição sistemática de paradigmas consolidados pela comunidade acadêmica em prol de proposições marginalizadas e ideologicamente orientadas. Os "agentes negacionistas" buscam desestabilizar consensos construídos mediante investigações metódicas, fundamentando argumentos em retóricas desprovidas de evidências e modelos explicativos alheios ao escrutínio metodológico. Essa dinâmica, ao substituir critérios de validação científica por narrativas especulativas, expõe tensões entre a produção de conhecimento rigoroso e a instrumentalização ideológica do discurso científico.

O negacionismo, sustentado por posicionamentos anticientíficos e amplificado por figuras públicas coniventes, manifesta-se por meio de um repertório de ações de caráter disruptivo. Entre elas, sobressaem a relativização da gravidade de crises sanitárias, como se verificou durante a covid-19, a recusa a protocolos preventivos comprovados, a manipulação de dados epidemiológicos, a difusão indiscriminada de terapias sem respaldo empírico e a circulação sistemática de informações fraudulentas sobre vacinas. Essas práticas não apenas colocam em questão evidências consolidadas, mas também substituem parâmetros metodológicos por estratégias retóricas afinadas a agendas particulares, revelando a fragilidade do diálogo científico em cenários de polarização social.

Duarte e Benetti (2022, p. 108) caracterizam o negacionismo como fenômeno estrutural que transcende a circulação pontual de desinformação, configurando-se como matriz discursiva organizada para desestabilizar princípios basilares do conhecimento: objetividade, crítica sistemática, empiricidade e coerência lógica. Tal modelo, ao substituir critérios epistemológicos por dogmatismos, compromete as bases de diálogos públicos racionais. Embora ancorado em motivações heterogêneas e sustentado por grupos identitários divergentes, articula-se em torno de eixos comuns, como instrumentalização política e inconsistência argumentativa.

Em acréscimo, Barra e Lopes (2022) identificam, em contextos específicos, um descompasso cognitivo entre adeptos do negacionismo e evidências factuais. Quando confrontados com dados irrefutáveis, esses

indivíduos, influenciados por agentes que disseminam narrativas anticientíficas, manifestam dissonâncias entre seus sistemas de crença e a realidade observável. Para resolver tal contradição, recorrem à construção de narrativas paralelas que simulam coerência interna entre seus valores e o mundo empírico, estratégia que implica a rejeição de métodos científicos e a adoção de pseudoargumentos desvinculados de rigor analítico.

O período pandêmico de covid-19 (2020-2022) impôs às universidades públicas brasileiras um cenário de adversidades polissêmicas, marcado pela expansão desmedida de correntes de rejeição ao método científico, a ascensão de retóricas antagonistas à empiria e a escalada de hostilidades direcionadas aos pesquisadores e suas produções acadêmicas. O retorno paulatino ao modelo presencial de atividades catalisou, concomitantemente, esforços institucionais para contrapor a desordem informacional e reavaliar o *locus* da ciência como pilar estruturante das sociedades hipercomplexas.

Curiosamente, as plataformas digitais – ambientes nos quais se proliferam *fake news* e conteúdos distorcidos – revelaram-se igualmente espaços de resistência epistemológica, viabilizando a circulação de achados científicos revisados por pares. Essa antinomia operacional, inerente às mídias sociais, expõe a natureza dialética desses sistemas comunicacionais, cuja arquitetura bifronte (geradora de caos e vetor de esclarecimento) exige investigações transdisciplinares que articulem crítica midiática, sociologia do conhecimento e análise dos regimes de verdade no capitalismo informacional.

A efígie da ciência na cultura pop

Em diálogo com o El País em 2016, Neil deGrasse Tyson, astrofísico cuja trajetória oscila entre os laboratórios e a divulgação científica, lançou um desafio epistemológico às hierarquias globais do saber. Seu argumento, cortante como um paradoxo socrático, desmontava a ilusão de que a genialidade científica é apanágio de

latitudes específicas: “O próximo Einstein”, sugeriu, poderá surgir não nos corredores de Harvard ou do CERN, mas nas savanas da Etiópia, onde sequer há telescópios.

A provocação, mais que um exercício de retórica, escancarava a necrose de um modelo que associa produção de conhecimento a indicadores econômicos, ignorando que a criatividade humana, como fenômeno biogeográfico, floresce em solos inesperados. Esse alerta de Tyson denuncia que colonizamos não apenas territórios, mas também a imaginação científica, tornando a periferia um mero consumidor de teorias alheias. Resta saber se o século XXI, em sua crise de hegemonias, permitirá que esse “Einstein etíope” rompa as algemas do epistemicídio e reescreva, ele mesmo, as equações do cosmos.

Sob a aparente neutralidade, essa declaração insinua uma crítica contundente ao neocolonialismo científico, em que as potências econômicas exercem um domínio desproporcional sobre a produção do conhecimento global. Ao concentrar recursos indispensáveis para a pesquisa e para a formação de novos pesquisadores, essas nações não apenas limitam o desenvolvimento científico em países menos favorecidos, como também prolongam uma condição de dependência intelectual que dificulta a emergência de novas lideranças científicas no cenário internacional.

Piketty (2014) postula que a dinâmica concentradora de renda em escala global tende a reforçar oligarquias transnacionais, marginalizando periferias econômicas. A hegemonia das economias centrais, materializada em barreiras tecnocráticas e restrições à difusão tecnológica, compromete a capacidade de países em desenvolvimento de superar dependências estruturais. Regimes de patentes e práticas de protecionismo comercial, por exemplo, constituem mecanismos que restringem o acesso a saberes técnicos estratégicos, prolongando assimetrias estruturais no campo científico-tecnológico.

Carl Sagan, figura seminal na popularização epistemológica, articulou, como poucos, a interface entre rigor acadêmico e comunicação pública da ciência. Sua trajetória, da astronomia teórica à pedagogia científica

– desafiou a fragmentação disciplinar ao amalgamar metodologia investigativa com preservação da inquietude cognitiva. Em *Cosmos* (1980, 2017), obra paradigmática, converteu abstrações astrofísicas em narrativas dialógicas, demonstrando que a alfabetização científica opera não como mera transmissão de dados, mas como construção de *habitus* crítico. Essa sinergia entre erudição e didatismo redefiniu os contornos da divulgação científica, estabelecendo-a como campo de estudo legítimo na sociologia do conhecimento.

A despeito de divergências temporais e disciplinares, Sagan e Rousseau compartilham um núcleo epistemológico centrado na educação como processo cognitivo emancipatório. Ambos enfatizam a experiência fenomenológica, a indagação autônoma e a rejeição à transmissão passiva de conteúdos, posicionando a aprendizagem como investigação dialógica. Para esses teóricos, a formação intelectual transcende a aquisição atomizada de conhecimento, configurando-se como práxis transformadora voltada à agência societária – antítese à instrumentalização utilitarista do saber.

A intersecção teórica entre Rousseau, Sagan e Tyson revela um consenso pedagógico: a universalização do acesso a ecossistemas educacionais amplos é condição *sine qua non* para desencadear potenciais cognitivos latentes. Seus postulados convergem na tese de que a capacidade investigativa – independente de geografia ou da estratificação social – demanda sistemas formativos que priorizem indagação dialética sobre reprodução conteudista. A carência de equidade nesse âmbito não apenas limita trajetórias individuais, mas perpetua um epistemicídio sistêmico, obstruindo saltos qualitativos no *corpus* científico global.

A dialética proposta por esses teóricos revela tensões entre rupturas epistemológicas e sínteses paradoxais na estrutura societária. Ao defenderem a ciência e a educação como eixos de uma práxis transformadora, confrontam a necessidade de reconfigurar relações de poder com oligarquias cognitivas. Na análise de Giannotti (2002), tais campos transcendem sua dimensão acadêmica, convertendo-se em vetores de evolução civilizatória. Contudo, sua instrumentalização por elites – via

processos de oligopolização do saber – subverte o ideal democrático, transformando conhecimento em *commodity* sob a égide do capitalismo.

A analogia com a demanda etíope por um paradigma saganiano expõe contradições do ecossistema cognitivo global: países centrais mantêm relutância sistêmica em fomentar talentos periféricos, temendo rupturas em cadeias de dependência intelectual. A expansão quantitativa da internacionalização do ensino superior mascara a hegemonia do capital financeiro na governança epistêmica. Quando analisada sob a ótica da teoria dos sistemas-mundo (Wallerstein, 1979), a emergência de *hubs* científicos em regiões semiperiféricas revela inspirações transnacionais, porém tensionadas por fluxos assimétricos de conhecimento que reproduzem hierarquias do capitalismo cognitivo. Tal dinâmica sugere que a geopolítica do talento opera menos por mérito intrínseco que por dispositivos de controle neocolonial sobre a produção científica.

A indistinção sistêmica entre ciência, educação e capital financeiro catalisa a lógica do capitalismo cognitivo tardio, gestando uma tecnociência que descaracteriza a episteme originária. Nesse processo, a produção tecnocientífica opera um epistemicídio duplo: marginaliza pesquisadores, outrora agentes epistêmicos, e hipervaloriza influenciadores digitais que reduzem o conhecimento a simulacros midiáticos. Tal dinâmica, analisável à luz da crítica adorniana à indústria cultural, evidencia como a espetacularização da ciência (via apropriação pop) consolida dispositivos de controle que subordinam o rigor metodológico à acumulação de capital simbólico.

No cenário brasileiro, a exibição de *Cosmos* (1980), série audiovisual científico-filosófica sob curadoria de Carl Sagan, ocupou brevemente a grade da Rede Globo, maior sistema televisivo do Brasil, no primeiro semestre de 1982, antecedendo o popular programa Fantástico. A despeito de seu potencial pedagógico, o experimento não logrou estabelecer continuidade programática, sintoma de uma lógica midiática regida pela racionalidade instrumental do capitalismo tardio.

Esse modelo, operacionalizado por engenheiros de desejo (agentes históricos do *marketing*) e, contemporaneamente, por algoritmos preditivos e sistemas de IA generativos, otimiza a exploração de nichos consumistas

mediante fetichismo tecnológico. Tal mecanismo, analisável à luz da crítica marxista à economia da atenção (Crary, 2013), revela a contradição entre a formação crítica do sujeito e a reprodução ampliada do capital, em que a ciência é simultaneamente *commodity* e antídoto contra a própria alienação que sustenta o sistema.

Esse caso explicita a hegemonia do lúdico sobre o pedagógico no capitalismo tardio, cuja racionalidade instrumental privilegia conteúdos de baixo esforço hermenêutico para maximizar ciclos de consumo. A coexistência paradoxal entre monopólios cognitivos (alicerçados em infraestrutura científico-tecnológica) e a saturação midiática – de redes sociais a *streaming* – desvela a lógica do capitalismo de plataforma (Srnicek, 2017), que converte a hiperoferta informacional em mecanismos de alienação. Essa dinâmica, analisável pela teoria crítica da indústria cultural (Adorno; Horkheimer, 1997), reforça dispositivos de espetacularização que substituem reflexão por consumismo imediatista e fuga dissociativa (Debord, 1997).

Em outra esfera midiática, registros do *Internet Movie Database* (IMDb, 2024) revelam disparidades na audiência de produções seriadas: *Game of Thrones* (8ª temporada, 2019) obteve média de 44,2 milhões de espectadores/episódio, com pico de 19,3 milhões no *finale*; *Friends* (1994-2004), em seu episódio derradeiro, atingiu 52,5 milhões de telespectadores (dados restritos aos EUA). Em contraste, *The Big Bang Theory* (2007-2019), exibido em *prime time* pela CBS, mantinha média de 7,7 milhões – padrão que reflete a fragmentação de audiências na era do *streaming* e a resiliência de formatos *sitcom* em nichos específicos.

Ao analisar *The Big Bang Theory* (2007-2019), percebe-se uma narrativa estruturada na representação caricata de cientistas, em que as referências às ciências duras funcionam como marcadores culturais, e não como vetores de legitimação epistemológica. Embora os diálogos apresentem densidade semiótica, ao mobilizarem conceitos quânticos e biomédicos, sua inserção fragmentada produziu obstáculos de interpretação para públicos leigos. A série, em essência, explora a hibridização entre academia e subcultura *geek*, convertendo metodologia científica em recurso

diegético para dinâmicas interpessoais e conflitos humorísticos centrados em fetichismo tecnocientífico, sintoma da mercantilização do saber no capitalismo cognitivo.

O seriado, ao veicular elementos do léxico científico em narrativas *pop*, operou um paradoxo didático, potencializando a circulação de termos especializados, mas os ressignificando como artefatos da indústria cultural. Esse processo, analisável pelo prisma dos Aparelhos Ideológicos de Estado (Althusser, 2007) articulado à semiótica barthesiana da mitificação midiática, expõe como a apropriação mercadológica da ciência consolida dispositivos de reprodução das assimetrias capitalistas. O complexo midiático-informacional, ao recodificar saberes em estereótipos consumíveis, naturaliza regimes discursivos que cristalizam hegemonias, evidenciando, novamente a dialética entre difusão cognitiva e controle ideológico na sociedade do espetáculo (Debord, 1997).

Em análise comparativa de produtos midiáticos, *Abbott Elementary* (2021-2026), comédia situacional de via sátira, trata o subfinanciamento crônico de escolas periféricas, contrasta radicalmente com a mitificação meritocrática da ciência em *The Big Bang Theory* (2007-2019). Enquanto a primeira expõe a violência simbólica (Bourdieu, 1998) inerente ao sistema educacional racializado, a segunda naturaliza a figura do cientista como agente desenraizado de condicionantes materiais, expondo o epistemicídio institucional que exclui minorias da produção científica. Essa dicotomia reflete a dialética da indústria cultural, em que narrativas sobre marginalidade são toleradas como crítica palatável, desde que coexistam com dispositivos hegemônicos que glorificam a tecnociência como empreendimento elitista, mecanismo essencial à reprodução do capitalismo cognitivo (Gorz, 2005).

Em contraste com a abordagem saganiana em *Cosmos* (1980), voltada à expansão transdisciplinar do conhecimento juvenil, *Abbott Elementary* (2021-2026) realiza uma simplificação didática que banaliza princípios pedagógicos elementares. A representação esquemática das práticas docentes, direcionada a públicos distantes da realidade da escola pública, tende a reforçar estereótipos sobre a profissão, podendo, inclusive,

desestimular futuras vocações educacionais. Esse fenômeno, sob a visão crítica de Hargreaves (2003, p. 112) à “erosão sistemática da autonomia docente sob pressões midiáticas e gerenciais”, expõe o descasamento entre a mitificação televisiva da educação e os desafios materiais do ensino em contextos marginalizados.

A análise marxista da instituição escolar emerge no seriado como crítica à falácia da neutralidade educacional, expondo seu papel na reprodução das estratificações de classe. Ao mitificar a meritocracia, o sistema formal oculta mecanismos estruturais de exclusão, realidade diegeticamente construída na representação de discentes marginalizados socioeconomicamente – sujeitos cujo acesso a capital cultural e tecnológico é sistemicamente restrito. Essa narrativa corrobora a tese de Mendes (2018, p. 89) de que a escola opera como aparelho ideológico de Estado educacional, consolidando hierarquias em vez de as subverter.

A série, sob aparência lúdica superficial, engendra rupturas discursivas que desestabilizam a lógica consumista hegemônica. Seus interstícios críticos ressoam a *Pedagogia do Oprimido* de Freire (1996, p. 45), a partir da qual a educação é “práxis libertadora de desvelamento da realidade”. Ao articular entretenimento e problematização das assimetrias sociais, a narrativa transfigura-se em dispositivo de conscientização – operação que ressignifica o docente como agente catalisador não de transmissão verticalizada, mas de mediação dialética entre discentes e contextos opressores (Foucault, 2008a). Essa construção diegética converte o espectador em sujeito ativo da desalienação coletiva.

Conclusão

Neste trabalho, analisamos a assimetria na circulação do conhecimento científico no século XXI, em que influenciadores digitais e o complexo do entretenimento aparecem como epifenômenos de estruturas mais profundas. A desigualdade na difusão epistemológica enraíza-se em

redes de poder econômicas, culturais e políticas que regulam o acesso à ciência como bem comum.

A democratização do conhecimento, em vez de horizonte utópico, implica o desmonte de mecanismos de exclusão cognitiva (Foucault, 2008a), que se estendem desde os oligopólios tecnocientíficos até a colonialidade do saber (Santos, 2007). Nesse cenário, a alfabetização midiática deve ser compreendida como parte de uma formação política permanente, não reduzida ao simples apelo à crítica das mídias, mas como prática de enfrentamento cotidiano das formas pelas quais o capitalismo captura, hierarquiza e mercantiliza os fluxos de conhecimento.

Dados da 75ª Reunião Anual da Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) em 2022 indicam 43 mil participantes (35 mil remotos e 8 mil presenciais), totalizando 750 mil inscritos em 77 anos (UFPR, 2023). Em contraste, a *Comic-Con Experience* (CCXP), principal evento de cultura *pop* brasileira, registrou 300 mil espectadores em 2023 – equivalente a 40% do público histórico da SBPC. A discrepância numérica expõe uma assimetria cultural que prioriza o consumo de entretenimento em escala sobre a difusão científica, dinâmica passível de análise mediante as lentes da economia da atenção (Crary, 2013) e da mercantilização do tempo social (Rosa, 2019).

A comparação proposta reflete a rotina concreta da pesquisa científica, distante das representações midiáticas que a exibem como sucessão de grandes descobertas tecnológicas ou revelações imediatas. Enquanto o cinema exalta laboratórios futuristas e viagens espaciais, metáforas do capitalismo cognitivo (Gorz, 2005), a prática científica real é marcada por repetições metodológicas, por falta de recursos e por entraves burocráticos. Essa distância entre o imaginário social e a experiência cotidiana dos pesquisadores dialoga com a crítica à indústria cultural (Adorno; Horkheimer, 1997), que transforma complexidade em espetáculo e encobre a alienação presente na produção de conhecimento sob regimes neoliberais.

A construção discursiva do cientista, na cultura midiática, consolida-se na figura do pesquisador isolado em laboratórios assépticos, trajando equipamentos de proteção individual, iconografia consagrada por produções

como *De Volta para o Futuro*, de 1985. Essa representação, analisada por Barthes (2003, p. 45) como “mitificação da prática científica”, reduz a riqueza da investigação contemporânea a estereótipos simplificadores, reforçando o imaginário coletivo de que a ciência se desenvolve em esferas dissociadas da realidade social (Bourdieu, 1996, p. 89).

A separação entre a atividade científica, muitas vezes restrita aos *campi* universitários, e a sociedade civil constitui um desafio estrutural, agravado pela carência de programas de extensão capazes de mediar essa relação. Como observa Kawasaki (1997), superar essa dicotomia requer a criação de referenciais que articulem particularidades locais e processos globalizados, possibilitando a coprodução de saberes. Ampliar o acesso e instituir espaços de cocriação científica são caminhos para repensar o contrato social da ciência.

A ciência se move em idas e retornos, em que ideias ressurgem sob novas formas. Marx dialogou com Kant e Hegel; Agostinho reinterpretou Platão; Tomás de Aquino retomou Aristóteles. Cada época herda, desfaz e reinventa. Hume, Rousseau, Adorno, Habermas pensaram em diálogo, por vezes silencioso, com os anteriores. Não é linha contínua, mas rizoma, raízes que se espalham em muitas direções. A força está em conversar com espectros do passado para iluminar o presente.

A semiose consumista que marca a contemporaneidade dificulta a capacidade da ciência de disputar o mercado simbólico. Resta a dúvida se os dispositivos comunicacionais hegemônicos, alinhados à lógica mercadológica, funcionam como mediadores de diálogos ou como reforço de monoculturas cognitivas.

Essa problemática exige investigar como esses mecanismos afetam a ecologia do pensamento, na tecnoglobalização, e podem gerar pseudodiversidades que ocultam uniformização ou favorecem pluralismo crítico. Também é preciso analisar em que medida formam subjetividades autônomas e reflexivas ou reproduzem sujeitos dóceis, ajustados à

manutenção de hierarquias predatórias, em cenários de vigilância e de tecnocontrole que lembram os episódios de *Black Mirror* (2011-2025)[3].

Referências

ABBOTT Elementary. Created by Quinta Brunson. Philadelphia: Warner Bros, 2021-2026. 5 temporadas (2.043min), son., color.

ADORNO, Theodor; HORKHEIMER, Max. *Dialética do esclarecimento*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

ALTBACH, Philip G.; KNIGHT, Jane. The Internationalization of Higher Education: Motivations and Realities. *Journal of Studies in International Education*, v. 11, n. 3-4, p. 290-305, 2007. DOI: https://doi.org/10.1177/1028315307303542.

ALTHUSSER, Louis. *Aparelhos Ideológicos do Estado*. 10. ed. São Paulo: Edições Graal, 2007.

BARRA e LOPES, Edmar Aparecido. O negacionismo político-científico no cotidiano de trabalho da categoria médica: uma análise com base na história oral. *Fronteiras: Revista de História*, Dourados, v. 24, n. 43, p. 207-233, 2022. DOI: https://doi.org/10.30612/frh.v24i43.15914.

BARTHES, Roland. *Mitologias*. Rio de Janeiro: DIFEL, 2003.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BLACK Mirror. Created by Charlie Brooker. London: Zeppotron/Los Gatos: Netflix, 2011-2025. 7 temporadas (1.980min), son., color.

BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

BOURDIEU, Pierre. *A economia das trocas simbólicas*. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

CHESNAIS, François. *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã, 1996.

[3] *Black Mirror* (2011-2025) é um seriado que explora tensões entre o humano e a tecnologia, refletindo sobre as implicações éticas e sociais das inovações tecnológicas.

COSMOS. Created by Ann Druyan, Carl Sagan and Steven Soter. Los Angeles: PBS KCT, 1980. 1 temporada (780min.), son., color.

CRARY, Jonathan. *24/7*: Capitalismo tardio e os fins do sono. Trad. Joaquim Toledo Jr. São Paulo: Ubu Editora, 2013.

DEBORD, Guy. *A sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DUARTE, Daniel Edler; BENETTI, Pedro Rolo. Pela Ciência, contra os cientistas? Negacionismo e as disputas em torno das políticas de saúde durante a pandemia. *Sociologias*, Porto Alegre, v. 24, n. 60, p. 98-138, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/18070337-120336.

FARGONI, Everton Henrique Eleutério; ZACARIAS, Mayna; VICENTE, William A. Tecnopólio e controle do ser social. *Revista Docência e Cibercultura*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 164-181, 2023. DOI: https://doi.org/10.12957/redoc.2023.68236.

FOUCAULT, Michel. O que são as luzes? *In*: FOUCAULT, Michel. *Ditos e Escritos II*: Arqueologia das Ciências e História dos Sistemas de Pensamento. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 2005. p. 347-372.

FOUCAULT, Michel. *Nascimento da biopolítica*. São Paulo: Martins Fontes, 2008a.

FOUCAULT, Michel. *Segurança, território, população*: curso dado no Collège de France (1977-1978). Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008b.

FOUREZ, Gérard. *A construção das ciências*: introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora UNESP, 1995.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da esperança*: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FRIENDS. Created by David Crane and Martha Kauffman. Burbank: Warner Bros, 1994-2004. 10 temporadas (5.129min.), son., color.

GAME of thrones: the complete eighth season. Created by David Benioff and Daniel B. Weiss. Belfast: HBO Entertainment, 2019. Oitava temporada (410min.), son., color.

GIANNOTTI, José Arthur. Capitalismo e monopólio de conhecimento. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, [*s. l.*], n. 63, p. 211-235, 2002. DOI: https://doi.org/10.4000/rccs.1283.

GORZ, André. *O imaterial*: conhecimento, valor e capital. Trad. Celso Azzan Júnior. São Paulo: Annablume, 2005.

HARGREAVES, Andy. *O Ensino na Sociedade de Conhecimento*: educação na era da insegurança. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2003.

HUME, David. *Investigação acerca do entendimento humano*. Trad. José Oscar de Almeida Marques. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

IMDB. IMDb Statistics. Disponível em: https://www.imdb.com/pt/pressroom/stats/. Acesso em: 13 jan. 2025.

KAWASAKI, Clarice Sumi. Universidades públicas e sociedade: uma parceria necessária. *Revista da Faculdade de Educação*, São Paulo, v. 23, n. 1-2, p. 239-257, 1997. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-25551997000100013.

KONDER, Flávio. Capitalismo: civilização e poder. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 25, n. 72, p. 251-276, 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-40142011000200020.

KNIGHT, Jane. *Higher education in turmoil*: the changing world of internationalization. Rotterdam: Sense, 2008. DOI: https://doi.org/10.1163/9789087905224.

KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1997.

LOCKE, John. *Ensaio acerca do entendimento humano*. Trad. Anoar Aiex. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MARGINSON, Simon. Dynamics of national and global competition in higher education. *Higher Education*, [*s. l.*], v. 52, n. 1, p. 1-39, 2006. DOI: https://doi.org/10.1007/s10734-004-7649-x.

MARQUES, Juliana. Por que a Reunião da SBPC é o maior evento de divulgação científica da América Latina? Veja os números. *Universidade Federal do Paraná*, Ciência e Tecnologia, 13 de julho de 2023, Curitiba. Disponível em: https://ufpr.br/por-que-a-reuniao-da-sbpc-e-o-maior-evento-de-divulgacao-cientifica-da-america-latina-veja-os-numeros/. Acesso em: 20 jan. 2025.

MARX, Karl. *O Capital*: Livro III – crítica da economia política: O processo de produção do capital. Trad. Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

MENDES, Maíra Tavares. O mito do mérito: ensaio sobre meritocracia e qualidade da educação. *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 36, n. 4, p. 1.302-1.320, 2018. DOI: https://doi.org/10.5007/2175-795X.2018v36n4p1302.

OCDE. *Leitores do século XXI*: Desenvolver competências de literacia num mundo digital. Paris: OECD Publishing, 2021. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/education/21st-century-readers_a83d84cb-en. Acesso em: 12 jan. 2024.

PIKETTY, Thomas. *O Capital no Século XXI*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

ROSA, Hartmut. *Aceleração*: a transformação das estruturas temporais na modernidade. Trad. Rafael Silveira. São Paulo: Editora Unesp, 2019.

ROUSSEAU, Jean Jacques. *Emílio ou da Educação*. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2017.

SAGAN, Carl. *Cosmos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal. *In*: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (Orgs.). *Epistemologias do Sul*. Coimbra: Almedina, 2007.

SILVA, Edson Pereira; ARCANJO, Fernanda Gonçalves. História da ciência, epistemologia e dialética. *Trans/Form/Ação*, v. 44, n. 2, p. 149-174, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0101-3173.2021.v44n2.11.p149.

SILVA JÚNIOR, João dos Reis; FARGONI, Everton Henrique Eleutério. Mercantilização do trabalho intelectual e a fuga de cérebros do Brasil. *PARADIGMA*, Florianópois, v. 44, n. 5, p. 13-33, 2023. DOI: https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2023.p13-33.id1494.

SILVA JÚNIOR, João dos Reis; FARGONI, Everton Henrique Eleutério. Notas sobre o colapso da ciência no Brasil. *EccoS – Revista Científica*, São Paulo, n. 58, p. 1-18, 2021. DOI: https://doi.org/10.5585/eccos.n58.20850.

SLAUGHTER, Sheila; RHOADES, Gary. *Academic capitalism and new economy – market, State and higher education*. 3. ed. Baltimore: The John Hopkins University Press, 2011.

SRNICEK, Nick. *Platform capitalism*. Cambridge: Polity Press, 2017.

THE BIG bang theory. Created by Chuck Lorre and Bill Prady. Chuck Lorre Productions. Burbank: Warner Bros, 2007-2019. 12 temporadas (6.138min), son., color.

THE IRON Throne (Temporada 8). *Game of Thrones* [seriado]. Direção: David Benioff e Daniel B. Weiss. Roteiro: George R. R. Martin. Belfast: HBO Entertainment, 2019. 1 vídeo (80min.), son., color.

TYSON, Neil DeGrasse. Talvez o próximo Einstein esteja morrendo de fome na Etiópia. Entrevista concedida a Nuño Domínguez. *El País*, Ciência, 1 jul. 2016,

Madri. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/06/30/ciencia/1467281442_280683.html. Acesso em: 14 jan. 2025.

VEJA. Casos de intoxicação por desinfetante crescem em NY após sugestão de Trump. *Veja*, Mundo, 26 de abril de 2020, São Paulo. Disponível em: https://veja.abril.com.br/mundo/casos-de-intoxicacao-por-desinfetante-crescem-em-ny-apos-sugestao-de-trump/. Acesso em: 13 dez. 2024.

WALLERSTEIN, Immanuel. *O sistema mundial moderno*: a agricultura capitalista e as origens da economia-mundo europeia no século XVI. vol. 1. Porto: Edições Afrontamento, 1979.

ZUBOFF, Shoshana. *A Era do Capitalismo de Vigilância*. Trad. Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.

Data de registro: 31/01/2025

Data de aceite: 20/08/2025