

AGNOTOLOGIA: A CONSTRUÇÃO DO NEGACIONISMO CIENTÍFICO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

AGNOTOLOGY: THE CONSTRUCTION OF SCIENTIFIC NEGATIONISM IN THE INFORMATION SOCIETY

AGNOTOLOGÍA: LA CONSTRUCCIÓN DEL NEGACIONISMO CIENTÍFICO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Maria Madalena Ferreira Machado Calado

Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá.

Orcid: 0000-0002-6533-0591

E-mail: madalenafmcalado@gmail.com

Sidney Reinaldo da Silva

Doutorado em Filosofia. Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá.

Orcid : 0000-0003-4481-9328

E-mail: sidney.silva@ifpr.edu.br

RESUMO

Este estudo objetiva estabelecer uma análise crítica referente à construção do negacionismo científico em uma época que a informação é acessível à grande parte da população. Para descrever o processo da construção social da ignorância, Robert N. Proctor cunhou, em 1995, o termo Agnotology. Proctor reflete sobre os processos da produção política e social e propagação intencional da ignorância. Contudo, objetiva-se estabelecer uma abordagem da agnotologia na era da informação, que conta com o auxílio das redes sociais. Para esta pesquisa de metodologia qualitativa foi utilizada a revisão de literatura de autores que abordam a temática. Machío (2020) trata da metodologia do Triângulo da Ignorância composto pelo produtor, o observador e o ignorante. Chalmers (1993) e Kuhn (1998) contribuem com o entendimento do processo de criação da Ciência e o papel das descobertas científicas para a sociedade; Feenberg (2010) com questionamentos sobre a racionalização da Ciência e as tecnologias e Teixeira (2017) que complementa com a relação dos postulados do estruturalismo incorporados no pensamento contemporâneo. A partir disso, buscou-se entender as faces da agnotologia na contemporaneidade.

Palavras-chave: Agnotologia. Ignorância. Informação.

ABSTRACT

This study aims to establish a critical analysis regarding the structural construction of scientific denial at a time when information is accessible to a large part of the population. To describe the process of social construction of ignorance, Robert N. Proctor coined in 1995 the term Agnotology. Proctor reflects on the processes of political and social production and the intentional propagation of ignorance. However, the objective is to establish an approach to agnotology in the information age, which relies on the help of social networks. For this research, the qualitative methodology was used to review the literature of authors who address the issue. Machío (2020) which deals with the methodology of the Triangle of Ignorance composed of the producer, the observer and the ignorant. Chalmers (1993) and Kuhn (1998) who contribute to the understanding of the creation process of Science and the role of scientific discoveries for society; Feenberg (2010) with questions about the rationalization of Science and technologies and Teixeira (1998) who complements with the relation of the postulates of structuralism incorporated in contemporary thought. From this, we sought to understand the face of agnotology in contemporaneity.

Keyword: Agnotology. Ignorance. Information.

RESUMEN

Este estudio pretende establecer un análisis crítico respecto a la construcción del negacionismo científico en un momento en que la información es accesible a gran parte de la población. Para describir el proceso de construcción social de la ignorancia, Robert N. Proctor acuñó el término agnotología en 1995. Proctor reflexiona sobre los procesos de producción política y social y la propagación intencional de la ignorancia. Sin embargo, el objetivo es establecer un acercamiento a la agnotología en la era de la información, que cuenta con la ayuda de las redes sociales. Para esta investigación de metodología cualitativa, se utilizó la revisión bibliográfica de autores que abordan el tema. Machío (2020) aborda la metodología del Triángulo de la Ignorancia compuesto por el productor, el observador y el ignorante. Chalmers (1993) y Kuhn (1998) contribuyen a la comprensión del proceso de creación de la ciencia y el papel de los descubrimientos científicos para la sociedad; Feenberg (2010) con interrogantes sobre la racionalización de la ciencia y las tecnologías y Teixeira (2017) que complementa con la relación de los postulados del estructuralismo incorporados en el pensamiento contemporáneo. A partir de ello, buscamos comprender los rostros de la agnotología en la contemporaneidad.

Palabras clave: Agnotología. Ignorancia. Información.

INTRODUÇÃO

A Ciência destina largos estudos sobre a epistemologia do conhecimento, em todas as linhas de construção da ciência e, atualmente como ela pode se relacionar com as tecnologias e com a sociedade. No entanto, se faz necessária a investigação da produção da ignorância, mais precisamente, a ignorância científica. Muitas vezes descaracterizada pela distorção ou desconhecimento dos conceitos.

A Agnotologia termo que advém do grego *agnosis* – “ignorância” e *logia* – “estudo”, cunhado por Robert N. Proctor (1995), professor de História da Ciência da Universidade de Stanford, destina-se aos estudos da produção da ignorância. (ECICLE, 2020). Proctor (2008) questiona por meio do seu livro *Agnotology - The Making and Unmaking of Ignorance* a falta de pesquisa sobre a ignorância e da facilidade de ampliá-la e associá-la à desinformação, produção política e cultural da ignorância já existente.

Nesta pesquisa, aborda-se sob à luz do estruturalismo, a construção do negacionismo, como um discurso que expressa interesses particulares. A investigação do discurso através do método estrutural, busca apresentar a essência, ao observar a construção das narrativas através da sistematização de sinais que apresentam ligação com a dimensão histórica. Quanto à construção estrutural, para Teixeira (1998) a preocupação

deve permanecer no processo de produção dos conteúdos, e na propriedade do discurso, e não na análise isolada de uma obra.

A ignorância se assemelha a um vírus, que pode facilmente ser propagado nas redes sociais onde a indústria da cultura digital já consolidou o vício binário do *like;dislike* manipulando as emoções com disparos em massa de informações políticas e científicas controversas, camufladas de à partidárias.

Enquanto isso, no campo científico discute-se os métodos, as técnicas e as tecnologias associadas de uma forma que se possa provar a veracidade da ciência frente ao negacionismo crescente, que contemporaneidade tal pauta negacionista tem tomado grandes proporções.

A negação da ciência não é algo recente, na modernidade os avanços da ciência e as reflexões humanistas encontraram resistência das autoridades políticas e principalmente religiosas.

As discussões se asseveram no âmbito político e social e travam uma batalha ente a agnotologia (construção da ignorância) e a epistemologia (construção do conhecimento). De um lado, a sociedade e a tecnologia da internet e das redes sociais de propagação do negacionismo científico e, do outro, as ciências com seus métodos e técnicas utilizadas para validar as descobertas científicas. Contudo, há uma estratégia política de embaralhar essas linhas, de criar dúvidas e ceticismo, quando não se pode mais falsificar a realidade.

DESENVOLVIMENTO

A ignorância por ser tida como um vazio natural quando do dito popular – A ignorância é uma benção! Banaliza a falta de conhecimento. Porém, em um Estado de política liberal, ter conhecimento representa um risco, quando se quer manter sigilo de algumas coisas.

Para este estudo não se trata a ignorância apenas como a ausência de conhecimento, cultura ou educação. Machío (2020) considera que o grande paradoxo é que para ignorar algo, é preciso conhecê-lo. Quando se conscientiza sobre o não conhecimento de determinado assunto, então empreende-se a busca pela verdade.

De todas nuestras ignorancias la *metafísica* es muy posible que nos acompañe para siempre, aunque somos tan ignorantes que, tal vez, esto tampoco lo podremos saber nunca. Por otra parte, si viviéramos en un mundo de verdades absolutas y definitivas ya no tendríamos nada que hacer; no nos preguntaríamos nada, todo estaría hecho, determinado y bien determinado. No habría ninguna cuestión que

valiera la pena. Estaríamos en el paraíso del aburrimiento [...] (MACHÍO, 2020, p. 12)

Existem muitas maneiras de não saber. São muitas as causas da ignorância. Investiga-se aqui como a ignorância pode ser construída estruturalmente através da produção de conteúdo sobre o negacionismo científico, ligado às tecnologias de informação e as redes sociais.

Estudos apontam interesses políticos e religiosos como influência negativa sobre o desenvolvimento e propagação do conhecimento científico. Grinnell (1992) comenta que muitos livros sobre o desenvolvimento científico são difíceis de serem entendidos até mesmo pelos cientistas, distanciando ainda mais a sociedade da Ciência.

Na contemporaneidade, a internet está cheia de informações, inclusive científicas, mas, as redes sociais tornaram-se uma ferramenta estrutural para desviar a atenção da realidade dos problemas sociais, atrapalhando o discernimento da opinião pública.

Para Proctor (2020), desde a modernidade há certa urgência em dirimir a ignorância porque ela tende a converter-se em uma espécie de espaço vazio de onde se extrai o conhecimento. A ignorância era vista como um impulso para o conhecimento e para a Ciência. Este estado é tido como ignorância primitiva. Neste ponto, possível observar a ignorância seletiva. Aquela que pode ser fruto da falta de atenção de quem investiga ou de quem produz causando ruído na versão da informação.

Adorno (2002), ao comentar sobre a cultura das massas, confere que as informações são manipuladas e chegam prontas e uniformes para a população em geral:

Mesmo se a planificação do mecanismo por parte daqueles que manipulam os dados da indústria cultural seja imposta em virtude da própria força de uma sociedade, que, não obstante toda racionalização, se mantém irracional, essa tendência fatal, passando pelas agências da indústria, transforma-se na intencionalidade astuta desta última. Para o consumidor, não há mais nada a classificar que o esquematismo da produção já não tenha antecipadamente classificado. A arte, sem sonho, para o povo realiza aquele idealismo sonhador que parecia exagerado ao idealismo crítico. Tudo advém da consciência [...] Os pormenores tornaram-se funcionais. (ADORNO, 2002, p. 172)

A manipulação da informação através da influência política e da mídia atualmente se faz através das redes sociais de forma ostensiva. Torre (2021) aponta para a indústria da cultura digital como uma das principais fontes da construção do negacionismo científico e radicalismo de direita.

Não é novidade que a ascensão da extrema-direita nos últimos anos esteve diretamente ligada à nova infraestrutura digital que transformou o capitalismo após a crise econômica de 2008. A atuação da empresa Cambridge Analytica em

dezenas de eleições não nos deixa a menor dúvida quanto a isso. Entretanto, o debate a respeito da relação entre política e tecnologia tem ficado restrito ao problema da extração de dados, da vigilância e do tecnoautoritarismo. Não que esses problemas sejam menores. Não são. Mas, salvo engano, não dão conta inteiramente do problema que estamos enfrentando. Expressões nebulosas como “fake news” e “pós-verdade”, embora busquem explicar como a manipulação acontece por meio dessas redes, também não parecem suficientes para explicar o sucesso político dessas figuras. (TORRE, 2021)

Desde os tempos modernos, a ciência cultivou respeito e consideração devido à rigidez dos métodos científicos. E da afirmação de como o conhecimento científico tem que ser provado e aprovado. Angaria-se a informação dos fatos por meio da observação (indução), analisa-se à luz das Leis e Teorias e chega-se as previsões e explicações (dedução) (CHALMERS, 1993, p. 29).

Para o Chalmers (1993, p. 200), este processo apresenta falhas devido as generalizações e, portanto, o método indutivo não está correto. Seu ponto de vista é que não apenas a direita política que se utiliza de práticas e métodos científicos para manipular a informação, assim o fazem, até mesmo os intelectuais e pesquisadores.

A ciência esteve por muito tempo aprisionada no mundo científico e suas formas próprias de escrita, que muitas vezes dificultam o acesso e a compreensão por parte dos ignorantes do assunto, até mesmo para os pesquisadores iniciantes. Grinnell (1992) em seu livro *A Atitude Científica*, afirma que:

A maioria dos livros escritos nas tradições da filosofia e sociologia da ciência são difíceis de serem lidos e entendidos pelos cientistas. Parcialmente, isso é o resultado de um jargão especializado desses campos. Em parte, é porque os filósofos e sociólogos são observadores que geralmente vêem a ciência e a descoberta científica retrospectivamente.” (GRINNELL, 1992, p. 8)

A ciência se construiu procurando pela imparcialidade, porém são os olhos do observador que detectam o problema de seu interesse a ser analisado e, nesse ínterim, a ciência começa com o interesse do pesquisador. Este, não pode esquecer suas experiências anteriores e, ao produzir ciência, devem compartilhar o domínio científico construído com a comunidade científica a fim de ser verificado e aceito (GRINNELL, 1992).

Para que a ciência seja aceita no cotidiano das pessoas, ela precisa ser vista e utilizada na prática, e quando isso acontece, muitas vezes contraria a ideologia de alguns grupos, principalmente os religiosos e políticos, criando conflitos.

Esta aceitação da atitude científica tem tido um impacto prático visto que a atitude científica propõe um modelo de realidade diferente de outras atitudes dirigidas à experiência, especialmente de alguns grupos religiosos. Na verdade, tem ocorrido conflito entre ciência e religião fundamentalista e indubitavelmente continuará ocorrendo. (GRINNELL, 1992, p. 119)

Da mesma forma que os grupos religiosos podem discordar da construção científica do conhecimento, também os grupos políticos agem de forma a “torcerem” a ciência para se promoverem. Além de legislarem sobre o orçamento, assim promovendo um tipo de pesquisa e barrando outras.

Grupos políticos podem legislar limites sobre a pesquisa científica, e tais limites propostos algumas vezes tornam-se assuntos em eleições nacionais. No extremo, tal legislação pode ser usada para evitar pesquisas que possam produzir resultados contraditórios à política de estado. (GRINNELL, 1992, p. 126)

Mas o que é “ciência? Para Chalmers (1993, p. 211), a ciência não pode ter uma definição generalizada. Cada área tem seus objetivos e seus métodos próprios. O que uma área reconhece como ciência, outra pode não reconhecer. Certo é, que não existe uma classificação geral de ciência, mas sim os conhecimentos e descobertas realizadas através de métodos próprios de cada área científica.

Para Kuhn (1998), a experiência histórica ser aceita pela comunidade científica é o referencial do sucesso de um paradigma. A comunidade científica decide por uma determinada teoria. Existe uma teoria dominante e quando ela se torna dominante ela deixa de ser questionada e serve de padrão para produzir resultados em subcampo – o que o autor chama de resolução de quebra-cabeças. Toda teoria é aplicável, mas não explica tudo, e cada um usa de uma forma para resolver os problemas da sua área. Uma teoria nunca vai ser invalidada antes de aparecer outra mais explicativa. A melhor teoria é escolhida pela comunidade científica. Aí entra em cena a subjetividade, interesses econômicos e interesses de uma época. Esse é o processo de luta política que leva a revolução para estabelecer um novo paradigma científico.

O crescente número de complexidade dos subuniversos fazem com que se tornem cada vez mais inacessíveis aos estranhos. Passam a ser enclaves esotéricos, “hermeticamente vedados” (no sentido classicamente ligado ao corpo hermético do conhecimento secreto) a todos, exceto àqueles que foram devidamente iniciados em seus mistérios. A crescente autonomia dos subuniversos contribui para criar problemas especiais de legitimação tanto para estranhos quanto para os íntimos. Os estranhos têm de ser impedidos de entrar, e mesmo conservados na ignorância da existência do subuniverso. (BERGER, 1985, p. 120.)

Berger (1985) ao tratar da separação dos campos da construção social frente à sua origem existencial comenta que se cria subuniversos onde as informações cabem apenas aos pares, excluindo os ignorantes do processo.

Segundo Feenberg (apud, NEDER, 2010), com o Iluminismo a ciência e a tecnologia surgem como base da sociedade moderna, mostrando que a racionalidade tecnocientífica tornou-se uma cultura útil. Assim sendo, os modos tradicionais vão sendo substituídos por novas práticas, mais rápidas e úteis ao contexto social vigente. Sustenta que a Teoria Crítica da Filosofia da Tecnologia visualiza que a sociedade pode ser modificada positivamente com o desenvolvimento tecnológico, apesar de todos os problemas quanto à democracia e dos valores intrínsecos arraigados que moldam a sociedade e seus conhecimentos.

Latour (2016) apresenta a história da ciência como indissociável da construção social, em que a ciência se desenvolve perante as demandas sociais e a sociedade modifica sua história com a utilização dos conhecimentos desenvolvidos e técnicas propostas pelas ciências.

Muitos são os empecilhos que impedem a propagação dos conteúdos científicos. E, portanto, muitos também ignoram como é feita construção do conhecimento científico. Essa ignorância da atitude científica tem sido amplamente utilizada como um campo fértil de propagação do negacionismo científico.

Proctor (2008) avalia que existe muito mais ignorância do que conhecimento e que pouco se sabe sobre a ignorância. Meusbarger (2018) complementa existem várias formas de ignorância e que isso favorece a propagação de conteúdos mal entendidos, ou mal intencionados.

Neste sentido, a sociedade da informação, através das redes sociais, propaga conteúdos virais construídos com a finalidade de descredibilizar a ciência. Para Torre (2021) a Indústria Cultural Digital fez das redes sociais uma massa de manobra viciada em *like*.

A nova infraestrutura em questão, no entanto, não criou apenas a base material dessa “indústria cultural digital”, mas igualmente a forma “cultural” que ela assume: o dispositivo binário e behaviorista do “like/dislike”, o efeito de lock-in ligado à monopolização dessas redes e o risco do vício (comparável ao do açúcar e do tabaco), a manipulação das emoções por meio da propaganda direcionada, a lógica do “cancelamento”, da “lacração” e do “tribalismo” (TORRE, 2021, *apud*, LANIER, 2018, p. 142)

Segundo o site eCycle (2020) a promoção da ignorância na sociedade da informação dissemina notícias falsas com a afirmação – “questão de opinião” cada um consome o conteúdo que lhe corresponde como sua verdade. Outra matéria publicada pelo site eCycle em entrevista à Agência FAPESP, Renan Leonel, pesquisador na Faculdade de Medicina da USP, fala sobre a proposta de investigação do processo de institucionalização do negacionismo científico e traz importantes informações sobre como o negacionismo científico influencia a sociedade.

Quando elaboramos a proposta, em abril, Estados Unidos, Brasil e Reino Unido eram os campeões mundiais em casos de COVID-19. Embora sejam três democracias com sistemas de saúde estruturados, era possível perceber que, nesses locais, a sociedade não estava aderindo às recomendações da Organização Mundial da Saúde e demais órgãos internacionais com o mesmo empenho observado no restante do mundo democrático. Partimos do pressuposto que esse comportamento estaria relacionado com a produção de desinformação e com o surgimento de um novo movimento: o negacionismo científico como política de Estado, incorporado no discurso oficial. Levantamos então a hipótese de que esse processo de oficialização do negacionismo na figura de líderes políticos teria comprometido, nesses três países, a eficácia das medidas de combate à pandemia. No Reino Unido, o fenômeno foi mais acentuado nos primeiros meses, mas no Brasil e nos Estados Unidos ainda segue forte. No âmbito internacional, praticamente não há projetos de pesquisa sobre a produção cultural de desinformação sobre a COVID-19 que incluam o Brasil. (FAPESP, 2020).

Através de uma lista de palavras-chave, os pesquisadores desenvolveram um estudo das informações falsas sobre a COVID-19 nos países, encontrando resultados semelhantes, incluindo reportagens, artigos de opinião, editoriais e entrevistas. “[...] para a opinião pública internacional já está evidente que, no Brasil, a ação de movimentos organizados no ambiente digital comprometeu as já frágeis políticas públicas de combate à pandemia.” (FAPESP, 2020). Ao passo que a entrevistadora, a pesquisadora Karian Alves Toledo, comenta o seguinte, sobre o negacionismo científico:

Antes restrito a grupos articulados em torno de interesses religiosos ou econômicos específicos e aos amantes de teorias da conspiração, o negacionismo científico tem ganhado corações e mentes nos últimos anos por intermédio das redes sociais. Com a chegada da COVID-19, o fenômeno se intensificou e o que era a contracorrente tornou-se, em alguns casos, discurso oficial e política de Estado. (FAPESP, 2020).

A ignorância tem afetado a saúde das pessoas em vários lugares no mundo. Segundo Miguel (2020), o conhecimento, é importante para a tomada de decisões e tem entrado em constante debate principalmente com a questão da pós-verdade.

As políticas de pós-verdade representam o oposto a isso. São fundamentalmente atos de negar e destruir informações e conhecimentos contrários às suas visões particulares. Trata-se de estratégias de produção da ignorância, isto é, ações que têm como objetivo confundir o julgamento dos fatos e não acrescentar outras visões. Nesse sentido, tem a ver com projetos autoritários e antidemocráticos, que geram o obscurantismo em detrimento de outras formas de saber e viver. (MIGUEL, 2020, p. 18).

Neste ponto o papel da tecnologia é fundamental, pois as redes sociais são utilizadas como forma de propagação de conteúdos construídos para desinformar e confundir as pessoas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A racionalidade científica tem estado sob o domínio das universidades até a atualidade, porém, com o avanço das tecnologias afirma-se ainda mais forte um movimento negacionista que contrapõem o discurso da ciência. Esta prática faz-se na criação e propagação da desinformação frente a uma realidade cientificamente comprovada, contribuindo para o entendimento da construção da ignorância estrutural como um processo de fortalecimento de interesses de grupos específicos.

A análise bibliográfica apresentada se faz importante para verificar o processo de construção do negacionismo científico através da disseminação de informações que distorcem conceitos e propagam a ignorância.

Certamente, na sociedade, existe muito mais ignorância do que conhecimento, mesmo na era da internet onde o conhecimento se encontra ao alcance das mãos através de aparelhos tecnológicos.

As limitações impostas à educação e ao compartilhamento do conhecimento científico, bem como o interesse escusos de corporações em manter as pessoas na ignorância, permitem a criação e propagação de conteúdos que levem ao negacionismo científico.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor.; HORKHEIMER, Max. A indústria cultural: o iluminismo como mistificação de massas. p. 169 a 214. In: LIMA, Luiz Costa. **Teoria da Cultura de Massa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002. 364p.

BERGER, Peter L. A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento. Tradução de Floriano de Souza Fernandes. Petropolis. Vozes, 1985.

CHALMERS, Alan F. **O que é ciência afinal?** Tradução Raul Filker, Editora Brasiliense, 1993.

ECycle. “Agnotologia E a Produção Da Ignorância.”, 25 Sept. 2020, www.ecycle.com.br/agnotologia/. Acesso em: 21 Jun. 2021.

eCycle. **Plataforma de divulgação científica separa fatos de fake news sobre covid-19**, 2020. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/plataforma-dedivulgacao-cientifica-separa-fatos-de-fake-news-sobre-covid-19/>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

FAPESP. **Negacionismo científico:** a produção política e cultural de desinformação. Entrevista Agência Fapesp, 2020. Disponível em: <<https://agencia.fapesp.br/negacionismo-cientifico-a-producao-politica-e-cultural-dedesinformacao/34028/>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

GRINNELL, Frederick. **A ATITUDE CIENTÍFICA.** Traduzido por José Carlos N. Epiphany. Westview Press Boulder & London, 1992.

KUHN, Thomas, S. **A estrutura das revoluções científicas.** Perspectiva. 5ª ed. São Paulo, 1998.

LATOURETTE, Bruno. **Seis Cartas Sobre as Humanidades Científicas.** Editora34, 2016, www.editora34.com.br/detalhe.asp?id=911. Accessed 26 Jun. 2021.

LEMOUS, Andre. LÉVY, Pierre. **O futuro da Internet:** Em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010.

MACHÍO, Agustín Galán. **Agnotología:** Sociología de la ignorancia, ignorancia de la Sociología. 2020.

MEUSBURGER, Peter; HEERNAN, Michael; SUARSANA, Laura. **Agnotology:** Ignorance and Absence, or Towards a Sociology of Things that Aren't There, The Conversation. In: Geographies of the University Vol. 12. Department of Geography, Heidelberg University, Heidelberg, Germany. 2018.

MIGUEL, Jean Carlos Hochsprung. **Agnotologia e pós-verdade:** um ensaio sobre o sistema de produção da ignorância. In: 44o Encontro Anual da ANPOCS - Programação - Programação GTs - GT05 - Ciência, tecnologia e sociedade. Disponível em: <https://www.anpocs2020.sinteseeventos.com.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=1149>. Acesso em: 20 jun. 2021.

NEDER, Ricardo T. (org.) **Andrew Feenberg. Racionalização democrática, poder e tecnologia.** Brasília. Observatório do movimento pela tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS. Cadernos Primeira Versão: CCTS – Construção crítica da tecnologia e sustentabilidade. Vol. 1 n. 03. 2010.

PROCTOR, Robert N.; SCHIEBINGER, Londa. **Agnotology: The Making and Unmaking of Ignorance.** Stanford University Press Stanford, California, 2008.

PROCTOR, Robert N.; SCHIEBINGER, Londa. **Agnotology.** Traducción de Alberto Supelano. Revista de Economía Insitucional. Vol. 22, n. 42, p. 15-48, 2020.

SALES, Lea Silveira. **Estruturalismo:** história, definições, problemas. Revista de Ciências Humanas, Florianópolis: EDUFSC. n.33, p. 159-188, 2003.

TORRE, Bruna Della. **A Nova 'Organização':** Adorno, Indústria Cultural (Digital) E a Extrema-Direita Hoje. Blog Da Boitempo, Blog da Boitempo, 24 June 2021, blogdaboitempo.com.br/2021/06/24/a-nova-organizacao-adorno-industria-cultural-digital-e-a-extrema-direita-hoje/. Accessed 01 July 2021

Recebido em: 03/06/2022

Parecer em: 30/08/2022

Aprovado em: 25/09/2022