



CELEBRAR A RESISTÊNCIA: A EXPERIÊNCIA DE DISCUSSÃO DE LIVROS NA VORAGEM

CELEBRATING RESISTANCE: THE EXPERIENCE OF DISCUSSING BOOKS ON VERTIGO

Marcelo Leandro Eichler  

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

✉ marcelo.eichler@ufrgs.br

RESUMO: Neste artigo apresenta-se a reelaboração de fala em mesa redonda do 41º. Encontro de Debates Sobre o Ensino de Química, realizado em outubro de 2022, na cidade de Pelotas/RS. Conforme solicitação da coordenação do evento, na abertura da mesa, buscou-se mostrar a trajetória de leitura e discussão de livros com professoras e professores da educação básica, durante os momentos trevosos que vivemos recentemente (2019-2022). Nesse sentido, descreve-se um resumo de disciplinas (seminários avançados e leituras dirigidas) lecionadas no PPG Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A partir da tematização da Sociedade da Ignorância, foi lembrado um pouco das discussões realizadas, evocando os debates sobre a agnotologia, a função da escola, as pedagogias freirianas e a semiótica dos meios de comunicação de massas, principalmente em relação a sua manifestação contemporânea em redes sociais e em plataformas digitais. Por fim, defende-se a necessidade (mas não a suficiência) dos múltiplos letramentos para a mitigação (porque a superação é improvável, senão impossível) do florescimento ou da difusão da ignorância nos espaços escolares.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino. Formação de professores. Vícios epistêmicos. Agnotologia.

ABSTRACT: This article presents a re-elaboration of a speech at a round table at the 41st. Encontro de Debates Sobre o Ensino de Química [Debates Meeting on Teaching Chemistry], held in October 2022, in the city of Pelotas/RS. As requested by the coordination of the event, at the opening of the round table on "Celebrate Resistance", the aim was to show the trajectory of reading and discussing books with teachers of basic education, during the dark moments we have recently experienced (2019-2022). In this sense, a summary of disciplines (advanced seminars and guided readings) taught at Postgraduate Program on Education (UFRGS). Based on the thematization of the Society of Ignorance, some of the discussions that took place were recalled evoking the debates on agnotology, the function of the school, Freire's pedagogies and the semiotics of the mass media, mainly in relation to its contemporary manifestation in social media and digital platforms. Finally, it suggests the need (but not the sufficiency) of multiple literacies to mitigate (because overcoming it is improbable, or even impossible) the bloom or spread of ignorance in school spaces.

KEY WORDS: Teaching. Teacher training. Epistemic vices. Agnotology.

Celebrar a Resistência: A Experiência de Discussão de Livros na Voragem

*Vamos celebrar a fome
Não ter a quem ouvir
Não se ter a quem amar
Vamos alimentar o que é maldade
Vamos machucar um coração
Vamos celebrar nossa bandeira
Nosso passado de absurdos gloriosos
Tudo o que é gratuito e feio
Tudo que é normal
Vamos cantar juntos o Hino Nacional
A lágrima é verdadeira*

Vamos celebrar nossa saudade

E comemorar a nossa solidão

(Terceira estrofe da música *Perfeição*, da Legião Urbana)

Inicialmente gostaria de agradecer à coordenação do EDEQ (Encontro de Debates Sobre o Ensino de Química) pelo convite para participar desta mesa que celebra a resistência. E é muito importante celebrar a resistência, celebrar esse momento que estamos vivendo, que parece a aurora de um novo período, findando esses dias trevosos (nervosos, me corrigiu ou ofereceu como alternativa a ferramenta de digitação por voz). Pessoalmente agradeço ao Bruno Pastoriza pelo convite e pela orientação (ou sugestão) do tom desta minha fala. Quando ele me convidou, pediu que eu fizesse uma fala em que eu propusesse reflexões e trouxesse possibilidades de estranhamentos, por assim dizer “que eu chutasse o pau da barraca”. Não sei se eu vou conseguir fazer isso, mas enfim nesta minha fala vou procurar mostrar as minhas recentes reflexões em aulas, em discussões com professores de Escola Básica no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Permeado da indicação de livros que tenho usado para debater a mitigação da ignorância impulsionada (pelas redes sociais e/ou plataformas digitais), vou então apresentar um arco que se inicia no EDEQ de 2018 e chega neste momento, descrevendo as quatro disciplinas sucessivas e inter-relacionadas ofertadas nesses anos de dor e fúria.

Mas antes que eu comece a apresentar este arco deixo duas questões iniciais suspensas e que espero conduzam a escuta e a posterior leitura do que aqui for falado: i) quando poderemos fazer a pergunta sobre como *isso* foi possível?; ii) quando haverá hegemonia entre os educadores para debater o horror bolsonarista?

Note-se que nessas perguntas há assombro, há espanto, há dúvida, há incertezas, parece não haver esperança. São perguntas de dor, de incompreensão, de desabafo. São mais um suspiro do que um convite para mudança ou ação. Talvez sejam questões excessivamente relacionadas com o momento de tensão que vivemos entre os dois turnos da eleição presidencial de 2022.

Vale lembrar que o EDEQ costuma ter esta característica, acontecer entre o primeiro e o segundo turno das eleições. Quem já foi há muitos EDEQs pode se lembrar das diversas expectativas, às vezes frustradas e às vezes alegres, com que nos reencontramos. Posso me lembrar da expectativa de felicidade do EDEQ de 1998, em Cruz Alta, quando se anunciava a eleição de Olívio Dutra para Governador do Estado do Rio Grande do Sul; ou posso me lembrar da enorme tristeza que pairava em nós, vinte anos depois, no EDEQ de Canoas, quando se vislumbrava a vitória daquele-que-não-se-pode-falar-o-nome no segundo turno das eleições presidenciais.

Mas também é preciso lembrar que essa tristeza não surgiu em 2018, a dor que sentimos é um pouco mais antiga. Talvez seja a angústia com o rompimento (ou a tentativa forte de rompimento) de um acordo social. Seria a inquietação com a desestabilização das convergências que levaram à Constituição Cidadã de 1998, com o Pacto da Nova República. Quando começou isso? Há quem diga que foi nas manifestações de 2013, ou na nervosa eleição de 2014, ou com o Golpe de 2016. É uma boa discussão para quem estuda História Contemporânea Brasileira, mas pode ser uma boa conversa de descarrego (em uma mesa de bar ou em corredores de escola) para nós educadores químicos.

Quero aqui fazer uma homenagem à irmã de uma colega educadora química que me ajudou muito a compreender, ou buscar compreender, essas sensações. Não me recordo exatamente em que momento. Possivelmente por 2014 ou 2015, quando eu estava bastante perplexo com o que se anunciava: o rompimento *soft* do acordo democrático, que levou ao golpe de 2016 e à deposição da Presidenta Dilma Rousseff. Eu sentia algo que eu não conseguia nominar. Busquei então conversar com a irmã de nossa colega Maira Ferreira, a psicanalista Márcia Noczynski, minha conhecida de alguns anos, para tentar compreender o que eu sentia. Pedi alguma sugestão

de leitura. Uma vez que sou doutor em Psicologia do Desenvolvimento, imaginava que a leitura na área da psicanálise poderia me ajudar a compreender, a aceitar e, de certa forma, encontrar algum alívio no conhecimento. Márcia me recomendou o básico para entender esta sensação sem-nome, que eu começasse a investigá-la como um mal-estar. Assim, me recomendou a leitura do psicanalista e professor da USP Christian Dunker [vide, por exemplo, Dunker (2014)]. Mas isso foi antes de 2018...

O final de 2018 precipitou tudo e trouxe um turbilhão de sensações ruins, que levou consigo muito da esperança que tínhamos na busca por justiça social neste país. Imagino que o resultado das eleições de 2018 será tema de pesquisas por muito tempo nas áreas das Ciências Políticas, da História e, por que não dizer, da Psicanálise. Certamente diversos trabalhos acadêmicos (como dissertações de mestrado e teses de doutorado) se debruçarão sobre esse período e suas nuances. Meu objetivo aqui não é tentar trazer maiores compreensões sobre o que ocorreu e sim relatar as possibilidades que eu encontrei para fazer a discussão (de descarrego) sobre o tema com um coletivo de professoras/es e sondar como as variações do assunto poderiam chegar na escola.

Nessa apresentação vou usar aos poucos uma metáfora que eu venho desenvolvendo para compreender aquilo que passamos. Então apresento o primeiro momento deste arco. Em 2018, a voragem se acelera.

No mês de outubro, no intervalo entre os turnos das eleições, participei do EDEQ de Canoas de uma mesa redonda com o nome “O uso de tecnologias para incluir (e excluir) no ensino de Química”. Embora constantemente eu seja chamado para falar sobre tecnologias digitais no ensino ou na educação em química, na ocasião eu resolvi fazer uma apresentação sem recursos digitais, sem slides de PowerPoint. Sustentei minha reflexão apenas pela fala, sem projeções na parede ou na tela de lona. Mas isso não quer dizer que eu não tenha usado imagens. Provavelmente eu devo ter usado várias imagens literárias. Lembro-me de ter usado referências de ficção-científica, como da aventura futurista de crítica social de H.G. Wells em *A Máquina do Tempo* [vide, por exemplo, recente edição ilustrada em capa dura, Wells (1895/2018)], que trata de um diferente tipo de relação ecológica entre duas populações hominídeas futuras.

Esse livro sempre me chamou mais a atenção pela crítica social implícita do que sobre a explícita aventura de ficção científica. Resumindo o enredo da história, o viajante do tempo chega ao ano 802.701 e encontra outro ecossistema (se bem que essa palavra não se usa no livro). A humanidade evoluiu em duas espécies separadas: os *Elois* e os *Morlocks*.

Os Elois vivem uma vida banal e confortável na superfície da Terra, enquanto os Morlocks vivem no subsolo, cuidando de máquinas e fornecendo comida, roupas e estoque para os Elois. Com todas as suas necessidades e desejos perfeitamente satisfeitos, os Elois lentamente se tornaram dissolutos e ingênuos: eles são descritos como menores que os humanos modernos, com cabelos cacheados na altura dos ombros, queixos pontudos, olhos grandes, orelhas e bocas pequenas, com lábios finos vermelhos brilhantes. Eles teriam uma inteligência sub-humana e não realizam muito trabalho, exceto para alimentar, brincar e acasalar. São caracterizados pela apatia lúdica.

Por sua vez, depois de milhares de gerações vivendo sem luz solar, os Morlocks têm pele opaca cinzenta, rostos sem queixo, grandes olhos vermelho-acinzentados e cabelos longos na cabeça e nas costas. Sua sensibilidade à luz geralmente os impede de atacar suas presas durante o dia. Normalmente em noites de lua cheia, os Morlocks saem dos subterrâneos, para capturar alguns Elois para sua alimentação.

Pode-se dizer que a relação dos Morlocks e dos Elois é simbiótica: os Elois são vestidos e alimentados pelos Morlocks, e os Morlocks consomem os Elois como fonte de alimento. A narração sugere que a separação das espécies pode ter sido o resultado de uma divisão cada vez maior entre as diferentes classes sociais.

Como o livro foi escrito no final do Século XIX, eu costumo interpretar a crítica à exploração do trabalho no âmbito do capitalismo industrial, baseado na produção de energia por combustão do carvão. A formação do nicho ecológico, que conduziria à nova especiação hominídea, seria, por exemplo, relacionada a algum novo *habitat* para os mineradores.

No EDEQ de 2018, eu perguntei se não seria possível supor alguma versão contemporânea, *ciberpunk*, para essa “futura” especiação hominídea. Será que aquilo que nos separaria não estaria relacionado ao mundo digital? O uso intensivo das redes sociais e das plataformas digitais não poderia nos separar em nichos (em bolhas)? O mundo digital não estaria embrutecendo alguns e amaciando outros? Uns e outros não estariam sendo alienados pelos algoritmos? A ignorância impulsionada pelos algoritmos não estaria separando, alienando os indivíduos? Em algum ponto futuro, poderia haver grande diminuição ou impossibilidade de trocas entre esses nichos, causando alguma especiação? Como Wells foi sábio em colocar tão à frente a sua crítica social futurista! Ele não precisou lidar com esse tipo de questão...

De certa forma, usei a ficção como um exemplo de choque, para em seguida apresentar a discussão de um livro que me impactou muito e foi decisivo na minha formação questionadora acerca das tecnologias digitais. Passo agora a falar desse livro, *A Sociedade Informática*, de Adam Schaff (1995).

Esse pequeno grande livro eu comprei em uma feira de livros durante alguma reunião anual da Sociedade Brasileira de Química na década de 1990. Na obra, Schaff se propõe a discutir as consequências sociais da terceira revolução técnico-científica (a revolução da micro-eletrônica), analisando as mudanças na formação econômica, social, política e cultural da sociedade. Na segunda parte do livro, especula sobre as tensões entre as utopias de inclusão e exclusão (que poderíamos chamar de distopia) no futuro do indivíduo humano e na sociedade informática, sugerindo os desafios do humano à procura de um sentido da vida, de um estilo de vida e de um sistema de valores. Finalizando seu ensaio em três atos, questiona no epílogo sobre qual utopia se realizaria.

Esse livro foi importante para mim no sentido de conter a euforia com os discursos proselitistas com a Sociedade do Conhecimento (Valente, 1999). Na virada do milênio se falava com muitos tons positivos sobre o futuro da humanidade e a intensificação tecnológica digital. O elogio das potencialidades da Sociedade da Informação (Takahashi, 2000), levava os mais esperançosos a descrever uma Sociedade da Aprendizagem (Conectada) (Lévy, 1999). Na época, eu também me lembrava de forma latente das críticas à Sociedade do Consumo (Baudrillard, 1970/1985) e à Sociedade do Espetáculo (Debord, 1967/2020).

Posteriormente, em função do meu exercício docente e de pesquisa com as tecnologias digitais na educação, comecei a me perguntar (e depois a verbalizar a crítica em apresentações em eventos e em aulas de graduação) se ao contrário do que era tão propagado, nós humanos não viveríamos, afinal, em uma Sociedade da Ignorância? A partir dessa pergunta comecei a me interessar pelo tema e coletar artigos, livros e depoimentos (encontrados nas redes sociais e nas plataformas digitais, ou de memórias e vivências de colegas professoras/es). Inicialmente, como eu estava estudando Filosofia da Química em meu doutorado [vide uma descrição mais fluente sobre o assunto (Eichler, 2019)], acabei me deparando com os artigos de Joachim Schummer [vide, por exemplo, Schummer (1997)] que falavam sobre a superprodução de informação científica na área da química e os desafios (ou mesmo impossibilidade) de leitura de conjunto. Assim, pode-se dizer que a superprodução da ciência (iluminação) teria como efeito colateral a explosão da ignorância (sombreamento).

Mais recentemente, principalmente após o movimento e o plebiscito para o *Brexit* (Dufloth & Saldanha, 2019; Pinto & Moraes, 2020), começou-se a notar a formação de um ecossistema digital que manipula informações, distribui desinformação, gera ignorância e *hackeia* consciências com finalidade econômica, política e eleitoral. Nesse sentido, finalizei a

apresentação no EDEQ de 2018 perguntando se não seria necessário que nós educadores, de alguma forma, fomentássemos e vivêssemos paradoxalmente em uma *contracultura digital*.

Continuando o arco dramático, agora passo a descrever as disciplinas que ofertei no Programa de Pós-Graduação em Educação (UFRGS) em que discuti com professoras/es de educação básica o binômio negacionismos/letramentos na Sociedade da Ignorância. O segundo momento do arco, pode ser identificado como o Ano I de estudos de resistência.

A finalização das eleições de 2018 produziu vertigem. Houve como um deslocamento do tempo e dos espaços em que nos situávamos, uma desorientação em nossas projeções, uma desilusão em nossos compromissos. Foi tempo de dor, de angústia, de choro, de quietude. Na ocasião, por descarrego, ouvi muito a música *Perfeição*, da Legião Urbana; que também havia me acompanhado em outros momentos igualmente tristes, como nos dias finais do Golpe de 2016 ou na prisão de Lula. Interpreto a letra da música como uma denúncia ritmada de ironia crítica e até raivosa, que parece se concluir com um anúncio de uma nova esperança ingênua, fechando o ciclo, que talvez leve a outra volta com as mesmas características, ainda que diferente.

Logo depois uma frase começou a ganhar as redes sociais: “ninguém solta a mão de ninguém”. Sem dúvida, foi um alento e um convite para reunião, para a partilha dos sonhos e das angústias, para a formação de correntes de fortaleza e de esperança. Foi nessa ocasião que eu decidi ir além de Piaget, que vinha sendo recorrentemente o assunto de meus seminários avançados, e que eu iria oferecer espaços na pós-graduação para a interlocução das experiências docentes nesses lugares estranhos (García Canclini, 2016) e em tempos sombrios (Gambetti, 2019).

Durante a elaboração da ementa da disciplina foi possível eu reunir uma série de livros e de artigos que formalizaram e aprofundaram questões esparsas ou discussões que eu vinha a alguns anos marcando em minha rede social. Devo um novo reconhecimento pela sugestão, dessa vez a minha ex-orientanda e querida amiga Ana Paula Kutter [vide, por exemplo, um artigo derivado de seu doutorado: Kutter e Eichler (2022)], que me disse que marcava muitas de suas intervenções em rede social com *hashtags*, para que depois ela pudesse recuperar suas reflexões, inclusive para a elaboração de aulas ou para a condução de debates escolares. Foi nesse momento de elaboração da ementa da disciplina que o debate da *#SociedadeDaIgnorância* saiu de minhas redes sociais e foi para o espaço de pesquisa e de formação continuada de professoras/es.

A disciplina que ofertei a partir de março de 2019 teve como nome “A Sociedade da Ignorância e o desafio dos letramentos”. Um melhor relato dessa disciplina ainda está para aparecer em algum artigo acadêmico, mas aqui faço um brevírio. A ementa da disciplina foi a seguinte:

A produção da ignorância é grande e veloz. As demandas para a produção do conhecimento ou para o diálogo de saberes parecem cada vez maiores, talvez mesmo com novos desafios. Este seminário avançado propõe a abertura do debate sobre o tema no campo da educação, buscando articular entendimentos sobre o mal-estar gerado por tal explosão de ignorância, bem como ensaiar as possíveis ações docentes de mitigação da ignorância em contextos escolares.

A proposta da disciplina não era fazer a apresentação magistral de profundas reflexões acadêmicas, de escrita filosófica ou criativa, de relatos de pesquisa, era sim iniciar um processo de trocas de questões e de percepções, do encontro de interpretações e do movimento de leitura conjunta de outro léxico (em relação àquele piagetiano que eu tinha por costume apresentar). Nesse sentido, eu indiquei que o seminário avançado seria de tipo *work in progress* (ou seja a própria proposta didática ainda estava em aberto, com o trabalho em andamento; tratava-se de um esboço, de em ensaio, de uma docência de pós-graduação em construção).

Além do livro já citado de Adam Schaff, outros textos que sustentaram a discussão da disciplina foram compilados no livro digital *La Sociedad de la Ignorancia y otros ensayos* (Brey, Innerarity &

Mayos, 2009). Também indiquei alguns elementos e termos de uma nova “gramática social” que eu imaginei que poderíamos abordar em nossos encontros semanais:

A tensão entre utopia e distopia conduzirá o seminário avançado, mas com o foco no *mundo bizarro*, nas novas palavras ou significações que emergem nos lugares estranhos e nos tempos sombrios de nossa paisagem educacional. Por isso, discute-se um glossário, onde entre outras, aparecerão as seguintes palavras ou expressões: *Agnotologia*; Antropofagia cultural; Aporofobia; Ciberintoxicação; Cognição sumária; Conteúdos cordiais; Cultura de Paz; *Democracia cínica*; *Democracia canalha*; Democracia hackeada; Desumanização; Dissonância cognitiva; Estado pósdemocrático; *Explosão da ignorância*; Fascismo bufão; *Fake-news*; Firehosing (firehose of falsehood); Idiocracia; Ignorância cívica; *Infocalipse*; *Letramento científico*; *Letramento midiático*; *Letramento político*; *Metáfora zumbi*; Midiota; *Monotonia perceptiva*; *Necropolítica*; *Pós-verdade*; *Razão cínica*; *Razão canalha*; Reexistir; Síndrome do idiota confiante (Efeito Dunning-Kruger; ou Sofomania); Sociedade autofágica; e *Sociedade da ignorância*. Como a obra é aberta, após o glossário será a criatividade dos trabalhadores da educação que dará o sul para as orientações e a construção dos caminhos a seguir. A ver onde vamos chegar; sem ninguém largar a mão de ninguém, há o convite aos participantes do seminário em propor algumas respostas mínimas ao mal estar generalizado com esse mundo bizarro no campo da educação [os termos grafados em itálico foram os que tiveram maior operacionalidade durante a realização da disciplina].

A disciplina teve uma boa adesão, na qual participaram cerca de 30 professoras/es, entre estudantes regularmente matriculados nos programas de pós-graduação da UFRGS e “alunos especiais” (professoras/es de escola básica que realizavam disciplinas avulsas no âmbito de um Programa de Educação Continuada). Matricularam-se professoras/es de mais diversas áreas, como artes plásticas, biologia, direito, geografia, história, pedagogia e química. A diversidade de área de formação permitiu uma grande variedade de abordagens, por exemplo, quando discutimos as necessidades e os desafios dos letramentos na atualidade.

Após os primeiros encontros iniciais, o seminário avançado acabou seguindo o fluxo tradicional de muitas formações em pós-graduação, foram indicados textos (capítulos de livros, principalmente) para leitura e discussão em sala de aula. O debate produzido pareceu bastante frutífero, pois foi dessa experiência que as outras sucessivas disciplinas foram ofertadas.

Reitero que um relato mais aprofundado dessa experiência docente deve aparecer em novo texto, possivelmente em forma de livro. Para concluir esse brevíssimo, duas cenas da finalização da disciplina podem ajudar a mostrar os movimentos seguintes no arco dramático.

Quando eu estava ensaiando as conclusões do seminário avançado, contextualizando e resumindo os temas que abordamos durante o semestre, quis reiterar as diferenças de tom da ocultação da verdade entre o “cinismo” e a “canalhice” [para discussões mais aprofundadas sobre esse tema no âmbito da psicanálise, sugiro o livro de Goldenberg (2002)], operando isso em expressões que poderiam descrever nossas formas de governo como “democracia cínica” e a “democracia canalha”, ressaltando as nuances de aparência. Nesse sentido, na “democracia cínica” parece que os governantes se importam com os outros; há mais apego e o reconhecimento da alteridade é constituinte da forma de operar pela “razão cínica”. Já a “democracia canalha” não tem a mesma necessidade de parecer, ela é o que é, por possibilidade e por força. Evidente que as muitas voltas dos sujeitos no círculo cínico podem produzir o canalha, por força centrífuga (os canalhas fogem do círculo cínico pois não resistem ao exercício circular, continuado e viciante do cinismo?). Para efeito de ilustração, identifiquei o governo que surgiu após o Golpe de 2016 como uma “democracia cínica” (mas talvez todos os governos da Nova

República pudessem ser assim identificados, com alguma variação de brilho e contraste) e governo que o sucedeu como uma “democracia canalha”.

Foi nessa ocasião que especulei sobre a origem militar de nossa “democracia canalha”, perguntando se o uso constante e intenso da “razão cínica” pelos militares brasileiros não teria transformado muitos deles em canalhas. Lembrando que o “elogio dos militares” (texto elogioso publicado em boletim pessoal, quando há a mudança de guarnição ou passagem do militar para a reserva) é um exercício regular e constante de cinismo, finalmente, perguntei se não era também o elogio cínico o fermento do canalha? Por essa amálgama de ideias enuviadas entre razão (razões), cinismo e transformação, que eu resolvi que no semestre seguinte meu novo seminário avançado iria tratar do tema “elogio”.

A minha última pergunta do semestre foi um passo adiante. Buscando um paralelo na história, obviamente inapropriado por gravidade e dimensão, especulei as dificuldades que as/os professoras/es alemãs/ães devem ter enfrentado após a Segunda Guerra Mundial na elaboração de suas estratégias educacionais. Talvez elas e eles possam ter se perguntado: “como ensinar os filhos dos nazistas?”. Para além de ensinar, “como educar os filhos dos nazistas?”. Terminei meu seminário avançado de 2019 mostrando o desafio contemporâneo de nós professoras/es durante a “democracia canalha”: “como educar os filhos dos canalhas?” [por motivos que espero que sejam óbvios não ampliei propositadamente a descrição de gênero ao me referir aos canalhas e aos seus filhos]. Entendo que esse ainda é um desafio e uma pergunta que estará aberta em nosso país por algum (muito?) tempo, mesmo durante a vigência desta e das futuras “democracias cínicas”.

O terceiro momento do arco ocorre em 2020, o Ano II de estudos em resistência (e em pandemia). Eu trouxe uma (auto)crítica do semestre anterior, quando usei muitas referências, demasiados artigos e livros. Ficou uma sensação de excessivo espalhamento, de querer abordar tudo-ao-mesmo-tempo-agora. Então, para a segunda edição dos seminários avançados que debateram a Sociedade da Ignorância no PPG Educação, resolvi oferecer uma “leitura dirigida”, onde as/os professoras/es participantes discutiríamos basicamente um livro: *o Elogio da Escola* (Larossa, 2018). A ementa foi mais breve:

A produção da ignorância, o descaso e os vícios epistêmicos trazem novos desafios para o campo da educação e para a escola, que tem sua função questionada, ou mesmo, sitiada por razões exógenas. Este seminário avançado propõe a continuidade do debate sobre a agnotologia, buscando entendimentos sobre o papel das mídias sociais nessa explosão de ignorância, bem como ensaiar possíveis ações docentes de mitigação da ignorância em contextos escolares.

Uma novidade envolveu a indicação explícita de reflexões que eu vinha consolidando com minhas/meus orientandas/os de pós-graduação: os estudos em agnotologia - ou seja, a produção engendrada de ignorância (Proctor & Schiebinger, 2008) - e a utilização da reflexão sobre os vícios epistêmicos (Cassam, 2019) na área da educação. Entre o momento de matrícula das/dos pós-graduandas/dos e o início da disciplina ocorreu a emergência sanitária devido à pandemia de Covid19. Não houve diminuição expressiva de matrículas e por volta de 15 professoras/es participaram desse seminário avançado por Ensino Remoto Emergencial (ERE), com aulas síncronas (e gravadas) pela plataforma Microsoft Teams (que foi a disponibilizada pela UFRGS para as atividades acadêmicas remotas, devido às restrições e às deficiências de acesso e de suporte da plataforma que anteriormente era usada a MConf).

Após a problematização inicial, feita a partir da discussão do livro de Brey, Innerarity e Mayos (2009), as/os professoras/es foram convidados a escolherem capítulos do livro do Larrosa (2019) que gostariam de apresentar como seminário. As aulas foram gravadas e, atualmente, estão em processo de gravação visando à elaboração de um livro sobre convergências e divergências docentes na Sociedade da Ignorância.

Sem dúvida houve muitos debates interessantes, mas aquele que apresentou maior relevo foi o que ocorreu acerca das diferenças de interpretação sobre a obra de Paulo Freire. O livro organizado por Larrosa é uma ampliação dos debates que ocorreram no seminário “Elogio da Escola”, organizado pela UDESC e pela UFSC em outubro de 2016, em Florianópolis. Tal seminário esteve referenciado em discussões de filosofia da educação propostas pelos educadores belgas Jan Masschelein e Maarten Simons. As discussões foram bastante densas e se centraram, principalmente, sobre os objetivos da educação, o lugar e a função da escola.

Na apresentação de suas ideias no seminário em Florianópolis, os educadores belgas fazem, também, uma crítica àquilo que interpretam como uma excessiva politização da educação na América Latina e identificam isso como influência de Paulo Freire. Essa crítica na filosofia da educação chega a usar o termo ‘doutrinação’ para descrever o que entendem como um enviesamento político, pois a politização da escola transformaria os estudantes em “cidadãos que têm algo a aprender”, algo que não poderiam descobrir por si mesmos, mas que lhes seria dado de antemão. É nesse sentido, que a educação se transformaria em doutrinação. Esse posicionamento suscitou um importante debate entre os educadores belgas e os americanos (principalmente, a estadunidense Inés Dussel e o argentino Maximiliano Valério Lopez) acerca da compreensão freiriana sobre o fundamento político da educação.

Entre os pós-graduandos que participavam do meu seminário sobre o “Elogio da Escola na Sociedade da Ignorância” houve uma discussão sobre a possível (e provável) concepção eurocentrada do lugar e da função da educação defendida pelos educadores belgas, em sua crítica à politização da educação latinoamericana. Foi esse debate, também, que me levou a ofertar uma disciplina no ano seguinte centrada nas pedagogias freirianas.

Talvez em função da emergência trazida pelo ensino remoto, com suas diversas consequências, outro tema proposto por Masschelein e Simons que foi bastante debatido entre os estudantes que fizeram o seminário avançado comigo foi a “desescolarização”. Obviamente, os autores belgas não utilizam esse termo com o mesmo significado raso dos adeptos da “democracia canalha”, que atacam os educadores e o modelo de escola cidadã, defendendo seu modelo cívico e militar para as escolas ou o *homeschooling*. Para os educadores belgas a “desescolarização” da educação é uma crítica à escola tradicional e um libelo ao valor fundamental da educação nas potencialidades de liberdade e de criação das crianças e dos jovens, é por assim dizer, em minhas palavras, a defesa de um construtivismo radical.

Tomando significados possíveis para o termo ‘desescolarização’, e em função de vivermos naquele momento uma emergência sanitária que fechou as escolas, muitas perguntas foram feitas sobre os limites da virtualização das escolas e das aprendizagens, da hibridização do ensino: será que a escola como conhecemos hoje vai sobreviver à pandemia? Será que a pandemia, ao contrário, será uma oportunidade de transformação da escola? Afinal, mais uma vez, para onde vai a educação (escolar)? Como será (seria) a desvirtualização do ensino? Ou melhor, quando e como se dará a desvirtualização da escola?

Apesar da emergência sanitária já ter terminado, de termos voltado às escolas em 2021 ou 2022, parece que muitas dessas questões são importantes e ainda podem conduzir interessantes estudos sobre o lugar e a função da escola na Sociedade da Ignorância.

O quarto momento desse arco que venho relatando ocorreu em 2021, ano do centenário de nascimento de Paulo Freire. Soma-se à efeméride o debate no ano anterior acerca da politização da educação na América Latina e o constante ataque à figura de Paulo Freire, realizado pelos adeptos da extrema direita e da Escola Sem Partido. O resultado foi a oferta de novo seminário avançado, com o nome “As pedagogias freirianas na Sociedade da Ignorância”. A ementa foi muito similar a anterior, mudando apenas uma frase entremeada:

(...) Este seminário avançado propõe a continuidade do debate sobre a agnotologia, buscando trazer as pedagogias de Paulo Freire para os

debates sobre a explosão de desinformação e a produção engendrada de ignorância. (...)

Naquele semestre, todos os componentes curriculares da UFRGS estavam sendo oferecidos pelo ERE, então o PPG Educação abriu a possibilidade de matrícula para professoras/es de qualquer região do país. Assim, entre os 20 docentes que participaram do seminário, estavam colegas de outros estados, como Ceará, Maranhão e Rio de Janeiro.

Os encontros remotos eram iniciados com um momento de sensibilização, onde um músico e doutorando do PPG Educação, entoava em seu acordeon poemas musicados que faziam referência ao patrono da educação brasileira. Após esse momento musical de ilustração e reflexão, passávamos aos debates previstos. Nessa oferta curricular busquei dar mais relevo às discussões acerca dos negacionismos, que era um tema que eu vinha discutindo com meu grupo de pesquisa sobre agnotologia. Tivemos uma convidada especial na disciplina, a professora e escritora Erika Takimoto fez uma palestra sobre o livro que ela havia lançado fazia pouco tempo: *Como dialogar com um negacionista* (Takimoto, 2021). Foi nessa ocasião que a abordagem para o binômio negacionismo/letramento começou a surgir. Também foi inevitável um debate sobre a (im)possibilidade de conversa com sujeitos sem empatia, que não vivenciam a alteridade, que negam a existência do outro, que querem mesmo restringir ou eliminar as diferenças de existência, conforme abordado por Marcia Tiburi (2016) em seu famoso livro *Como conversar com um fascista* (é sempre bom lembrar que esse é um título irônico!).

Após esse debate nos primeiros encontros remotos, passamos a discutir as pedagogias freirianas. Há cada encontro, buscamos apresentar um ou dois livros de Paulo Freire. Durante o semestre, foram apresentados seminários em grupos acerca dos livros de Paulo Freire que continham a palavra 'pedagogia' no título, assim discutimos os seguintes livros: Freire (1974/2019, 1995/2016, 1996, 2000/2016, 2001/2014, 2004/2016 e 2008/2018), Freire e Faundez (1985/2017) e Freire, Freire e Oliveira (2009/2016). Como sugestão para as apresentações indicou-se que relatassem as características gerais dos livros e buscassem especificar: i) como Freire apresenta em seus livros as discussões sobre conhecimento e ignorância; e ii) qual a abordagem de Freire sobre as tecnologias digitais. O objetivo era transpor os debates freirianos para o contexto atual e para o tema da agnotologia. Como sempre, nada melhor para homenagear uma obra e demonstrar sua vitalidade do que buscar estudos de tematização e contextualização.

Creio que esse seminário avançado foi minha melhor experiência de discussão sobre as perspectivas de luz e sombra na área de educação. Em algum de nossos encontros, acho que quando eu estava discutindo o livro sobre a tolerância, busquei fazer um exercício de nomes possíveis para as (des)pedagogias em um universo paralelo e invertido, em um *mundo bizarro*. Assim, conforme se vê no quadro a seguir, pensei em títulos possíveis para a obra do lado sombrio, orientada por objetivos contrários, infelizes, raivosos e destrutivos.

Quadro 1: Título das pedagogias freirianas e de (des)pedagogias em realidade alternativa.

De acordo com Paulo Freire	No Mundo Bizarro
Pedagogia do Oprimido	Pedagogia do Opressor
Pedagogia da Esperança	Pedagogia do Desalento
Pedagogia da Pergunta	Pedagogia da Resposta
Pedagogia da Autonomia	Pedagogia da Submissão
Pedagogia da Indignação	Pedagogia da Mansidão
Pedagogia da Tolerância	Pedagogia da Intolerância
Pedagogia da Solidariedade	Pedagogia da Hostilidade
Pedagogia dos Sonhos Possíveis	Pedagogia dos Fatos Incertos
Pedagogia do Compromisso	Pedagogia da Isenção

Fonte: Própria

Também foi nessa ocasião que eu comecei a discutir com uma orientanda de mestrado a possibilidade de criar um léxico de palavras e expressões invertidas; da epistemologia para a agnotologia. Atualmente, estamos discutindo a possibilidade de nos inspirarmos em conceitos de Gaston Bachelard na apresentação de sua epistemologia histórico-crítica. Nesse sentido, por exemplo, além de falar sobre a “curiosidade epistêmica” (acerca da qual Freire também reflete) poderíamos dissertar de forma inversa/complementar sobre a “passividade agnoica” ou a “indiferença agnoica”, que seria outra forma de tratar do “descaso epistêmico”, proposto por Cassam (2019).

Em outra derivação do arco, também no ano de 2021, consolida-se a formação de um novo grupo de pesquisa, em que trago a colaboração de colegas professoras/es (a maioria sob minha orientação de pós-graduação) de diversas áreas do conhecimento: Socigno - Grupo Interdisciplinar de Pesquisas Educacionais na Sociedade da Ignorância. Nessa ocasião, devido à pandemia, usamos muito o WhatsApp para trocar ideias para a elaboração de dois projetos que enviei naquele ano para o CNPq: i) visando à solicitação de Bolsa de Produtividade de Pesquisa encaminhei o projeto “A agnotologia contemporânea na escola: estudos interdisciplinares de letramentos e de formação de professores”; e ii) para o Edital Universal, enviei projeto com o título “Os desafios da formação de professores de Ciências da Natureza na Sociedade de Plataformas”. Ambos os projetos foram aprovados. No segundo, tremendo o julgamento e a qualificação desse meu projeto como enviado, procurei buscar um nome que fosse um pouco mais neutro para a descrição da contemporaneidade. Então ao invés de dar ênfase na ‘ignorância’, optei por usar a descrição (também crítica) do coletivo que é feita das redes sociais e das plataformas digitais por van Dijck, Poell e de Wall (2018).

Foi também durante as conversas e os debates remotos nesse meu novo grupo de pesquisa que cheguei à metáfora e ao termo que melhor descreveria o processo em que estaríamos inseridos, contemporaneamente, nos movimentos constantes, caóticos, de instabilidade, de superfluidade (Gambetti, 2019). Justamente pensei o inverso da metáfora que eu costumo usar em aulas para descrever a elaboração conceitual, a construção do conhecimento.

A figura/metáfora utilizada por Piaget é a espiral helicoidal ascendente, que pode ser chamada de vórtice (*vortex*) ou de tornado (*twister*). Por vezes, eu a chamo de forma pueril de “O Furacão do Tio João”. Essa figura é adequada à epistemologia piagetiana, pois representa a passagem de um plano de conhecimento mais basal, para outro plano de conhecimento majorado, com maior extensão. É uma figura sem descrição bem delimitada para sua origem e para seu fim.

Então, qual seria a figura inversa?

A primeira coisa a se pensar é que ela não deveria ser mais ascendente, a orientação do vetor no eixo Z deveria ser inversa. Ou seja, deveria ser uma figura que representasse o movimento descendente. Seria, portanto, uma figura ao inverso da construção, um figura de destruição; ao invés de elaboração, de generalização majorante, teríamos a supressão simplificante, a redução (mas não em sentido filosófico ou epistêmico). Seria como a figura usada por Piaget, movimentada em sentido contrário. Se a figura de Piaget girasse em sentido horário, ascendendo no eixo Z, a figura da destruição da ignorância, deverá girar em sentido anti-horário junto ao mesmo eixo.

Mas qual o nome dar a essa figura?

Alguns nomes para ela são vertigem, redemoinho ou torvelinho. Porém entendo que esses nomes não seriam apropriados. O primeiro parece não trazer a sensação de queda a que o termo em inglês ‘vertigo’ conota; não à toa o famoso filme *Vertigo*, de Alfred Hitchcock, teve seu nome trocado no Brasil para “Um corpo que cai”. As outras duas possibilidades têm nomes pouco gravosos, talvez devido ao sufixo -inho, que costuma ser usado em diminutivos. Depois de alguma

procura, encontrei no termo ‘voragem’ o nome apropriado para a figura inversa ao ‘vórtice’ (do construtivismo). ‘Voragem’ indica algo violento, arrebatador, que suga, sorve, consome. Uma definição de dicionário: “voragem é tudo aquilo que é capaz de tragar, sorver, destruir com violência”. Portanto, a voragem é a figura/metáfora adequada para ilustrar/descrever a agnotologia.

Em síntese, a epistemologia evocaria o ‘vórtice’, a agnotologia se ocuparia da ‘voragem’.

As pesquisas desse grupo de professoras/es seguem em produção, mas já é possível anunciar a conclusão de dois mestrados: um junto ao PPG Educação e outro no PPG Educação em Ciências. Para quem quiser conhecer mais, indico os textos acadêmicos que resultaram dessas pesquisas, que trataram sobre os vícios epistêmicos e o descaso epistêmico (Araújo & Eichler, 2022 e 2023) e sobre as possibilidades da contra-educação e do letramento histórico no enfrentamento aos negacionismos (Fraga & Eichler, 2022a e 2022b).

O atual ponto de parada do arco ocorreu no quarto ano de estudos de resistência, em 2022. Novamente pelo ensino remoto, ofereci a leitura dirigida do livro de Umberto Eco *Apocalípticos e Integrados* (Eco, 1964/2001). O nome da disciplina buscou fazer relação com as descrições e reflexões sobre a sociedade que eu vinha fazendo nos anos anteriores. O nome da oferta curricular foi: “Apocalípticos e Integrados na Sociedade de Plataformas (ou na Sociedade da Ignorância)”. A ementa foi a seguinte:

Esta leitura dirigida propõe a continuidade do debate sobre a agnotologia, buscando agregar os estudos sobre semiótica, estética e comunicação de Umberto Eco no âmbito dos debates sobre a explosão de desinformação e a produção engendrada de ignorância na Sociedade das Plataformas. Nesse sentido, busca-se discutir e ensaiar possíveis ações docentes de superação ou, ao menos, de mitigação desses problemas em contextos escolares.

A escolha da Umberto Eco em alternativa a outras obras de semiologia ou semiótica teve diversos motivos. Eu já havia realizado pesquisas, em colaboração, com o referencial teórico e metodológico em autores como Charles Peirce ou Algirdas Greimas, então trazer Eco para a discussão seria uma diferença e um complemento. Para além da obra acadêmica, o ficcionista Eco me interessa bastante. Diz-se, por exemplo, que toda a sua obra ficcional teria como tema a ignorância, seja de forma explícita ou implícita. Ademais, fazia algum tempo que eu estava estudando italiano. Por fim, uma frase sua costuma ser repetida à exaustão por motivos diversos, virando meme: “as redes sociais deram voz a uma legião de imbecis” (aqui ainda cabe alguma muito fluída relação com a epígrafe deste texto).

A decisão pelo livro específico de Umberto Eco teria, por certo, alguns motivos mais acadêmicos. Trata-se de um livro seminal nas análises acerca da massificação, seja da cultura ou dos meios de difusão da informação. Entre as manifestações culturais de massa analisadas no livro de Eco (1964/2001) estão as histórias em quadrinhos e o personagem Super Homem. Em muitas descrições de minhas disciplinas, eu indiquei a Sociedade da Ignorância como uma manifestação do *mundo bizarro* da Sociedade do Conhecimento. No universo da DC Comics, o *Mundo Bizarro* é o local de onde vem o *Bizarro* (ou *Super Homem Bizarro*). Trata-se de um planeta simetricamente oposto ao planeta Terra, desde seu formato até o comportamento de seus habitantes. Assim, o conceito de bizarro foi integrado à sociedade como uma versão mutilada de qualquer coisa. Portanto, uma vez que em minhas disciplinas de pós-graduação eu venho falando do *Mundo Bizarro*, como um nome para o aspecto do paralelismo invertido (no âmbito do binômio luz/sombras ou conhecimento/ignorância), seria próprio trazer um autor como Umberto Eco que já se ocupou desse universo e de sua linguagem.

No decorrer deste texto venho apresentando a sucessão de eventos e de livros em um arco. A metáfora para a evolução é o arco por que ele não se fecha, não conclui a volta, está ainda em aberto. Tenho algumas ideias por onde pretendo seguir meu convite à leitura e ao diálogo com as/es/os colegas docentes. Há dois livros que eu já vislumbro de serem incluídos em leituras dirigidas no contexto dos debates sobre a Sociedade da Ignorância, um é sobre a sociedade do desconhecimento (Innerarity, 2022) e outro é sobre a história das muitas formas de ignorância - genuína ou fingida, consciente ou inconsciente (Burke, 2023). Além disso, em 2023, vou oferecer uma disciplina no PPG Educação em Ciências (UFRGS) - no qual também sou orientador de pesquisas de mestrado e de doutorado - com o nome: “Os desafios para o letramento científico na Sociedade das Plataformas (ou Sociedade de Ignorância)”. Essa disciplina será (o nó do arco?) a reedição modificada da primeira disciplina em que comecei a tratar das sombras e da voragem, dos estudos sobre a ignorância e do debate com professores, visando encontrar estratégias de mitigação à ignorância engendrada em contextos escolares.

Apesar da possível aparência derivada do parágrafo anterior, espero que esse caminho de estudos não acabe em ciclagem, no anúncio de uma redenção, com a chegada da primavera que pode trazer a sensação ingênua da perfeição. Espero, enfim, que o arco não se feche no ciclo (cínico).

Concluo este texto celebrando o caminho de resistência, em que procurei contar sobre os livros que lemos e discutimos, que foram retirados das prateleiras inspirados pela paisagem dos lugares estranhos (ou bizarros) em tempos sombrios. Deixo uma última pergunta como reflexão: *quando terminará a voragem?*

Agradecimentos

O autor deste artigo agradece ao CNPq pela concessão da bolsa de produtividade de pesquisa, que tem permitido o desenvolvimento dos debates acerca da agnotologia com professoras/es de escola básica.

Referências

- Araújo, Luiz G. L., & Eichler, Marcelo L. (2022). O descaso epistêmico diante da pandemia de COVID-19 no Brasil. *Revista Thema*, 21, 174-189.
- Araújo, Luiz G. L., & Eichler, Marcelo L. (2023). Fake news e os vícios epistêmicos: desafios e perspectivas na Sociedade da Ignorância. *Revista Docência e Ciberultura* [No prelo].
- Baudrillard, Jean (1995). *A Sociedade de Consumo*. Lisboa: Edições 70. [Livro original de 1970].
- Brey, Antoni, Innerarity, Daniel, & Mayos, Gonçal (2009). *La Sociedad de la Ignorancia y otros ensayos*. Barcelona: Infomania.
- Burke, Peter (2023). *Ignorância: uma história global*. São Paulo: Vestígio.
- Cassam, Quassim (2019). *Vices of the Mind: from the Intellectual to the Political*. Oxford: University Press.
- Debord, Guy (2020). *A Sociedade do Espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto. [Livro original de 1967].
- Dufloth, Simone C., & Saldanha, Cristina C. T. (2019). Produção de conhecimento pelas mídias sociais: um olhar retrospectivo da polarização política dos fenômenos do Brexit e do impeachment presidencial de 2016. *Liinc Em Revista*, 15 (1), p. 328-342.
- Dunker, Christian I. L. (2014). *Mal-estar, sofrimento e sintoma: uma psicopatologia do Brasil entre muros*. São Paulo: Boitempo.

- Eco, Umberto (2001). *Apocalípticos e Integrados*. São Paulo: Perspectiva. [Livro original de 1964].
- Eichler, Marcelo L. (2019). Uma aproximação pouco usual: a epistemologia de Jean Piaget e a Filosofia da Química. In: Gois, Jackson, & Ribeiro, Marcos A. P. (Org.). *Filosofia da Química no Brasil*. (pp. 123-142). Porto Alegre: Fi.
- Fraga, Juliana, & Eichler, Marcelo L. (2022a). O teatro como linguagem para o letramento histórico em contra-educação. *Research, Society and Development*, 11, e201111234403.
- Fraga, Juliana, & Eichler, Marcelo L. (2022b). O ensino de História e seus desafios na Sociedade da Ignorância: reflexões sobre os negacionismos e o neofascismo em Porto Alegre. *Contemporâneos: Revista de Artes e Humanidades*, 43, 1-11.
- Freire, Paulo (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, Paulo (2014). *Pedagogia dos sonhos possíveis*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 2001].
- Freire, Paulo (2016). *Pedagogia da tolerância*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 1995].
- Freire, Paulo (2016). *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 2000].
- Freire, Paulo (2016). *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 2004].
- Freire, Paulo (2018). *Pedagogia do compromisso: América Latina e educação popular*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 2008].
- Freire, Paulo (2019). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 1974].
- Freire, Paulo, & Faundez, Antonio (2017). *Por uma pedagogia da pergunta*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 1985].
- Freire, Paulo, Freire, Nita, & Oliveira, Walter F. (2016). *Pedagogia da solidariedade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. [Livro original de 2009].
- Gambetti, Zeynep (2019). *Agir em tempos sombrios*. Porto Alegre: Criação Humana.
- García Canclini, Nestor (2016). *O mundo inteiro como lugar estranho*. São Paulo: EDUSP.
- Goldenberg, Ricardo (2002). *No círculo cínico ou Caro Lacan, por que negar a psicanálise aos canalhas?* Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Innerarity, Daniel (2022). *La Sociedad del Desconocimiento*. Barcelona: Editorial Galaxia Gutenberg.
- Kutter, Ana Paula Zandonai, & Eichler, Marcelo Leandro (2022). No “museu” de futuras escolas: Uma etnografia sobre os impactos da cibercultura na educação básica. *Contemporâneos: Revista de Artes e Humanidades*, 22, 1-27.
- Larrosa, Jorge (2018). *Elogio da escola*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Lévy, Pierre (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- Pinto, Danielle Jacón Ayres, & Moraes, Isabela (2020). As mídias digitais como ferramentas de manipulação de processos eleitorais democráticos: uma análise do caso Brexit. *Revista de Estudos Sociais*, 74, 71-82.
- Proctor, Robert, & Schiebinger, Londa (2008). *Agnology. The making and unmaking of ignorance*. Stanford: Stanford University Press.

Schaff, Adam (1995). *A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial*. São Paulo: Editora Brasiliense.

Schummer, Joachim (1997). Scientometric Studies on Chemistry I: The Exponential Growth of Chemical Substances, 1800-1995. *Scientometrics*, 39, 107-123.

Takahashi, Tadao (2000). *Sociedade da informação no Brasil: livro verde*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia.

Takimoto, Erika (2021). *Como dialogar com um negacionista*. São Paulo: Editora Livraria da Física.

Tiburi, Marcia (2016). *Como conversar com um fascista: reflexões sobre o cotidiano autoritário brasileiro*. Rio de Janeiro: Record.

Valente, José Armando (1999). *O computador na sociedade do conhecimento* [Coleção Informática para a mudança na Educação]. Brasília: Ministério da Educação.

van Dijck, Jose, Poell, Thomas, & de Wall, Martijn (2018). *The Platform Society: public values in a connective world*. Oxford: Oxford University Press.

Wells, Herbert George (2018). *A Máquina do Tempo*. São Paulo: Companhia das Letras/Zahar. [Livro original de 1895].