



Revista Tempo e Argumento  
ISSN: 2175-1803  
tempoeargumento@gmail.com  
Universidade do Estado de Santa Catarina  
Brasil

Queiroz, Francisco Assis  
A história, a ciência e a era da (des)informação  
Revista Tempo e Argumento, vol. 12, núm. 30, e0301, 2020, Mayo-  
Universidade do Estado de Santa Catarina  
Florianópolis, Brasil

DOI: <https://doi.org/dx.doi.org/10.5965/2175180312302020e0301>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338167102019>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## A história, a ciência e a era da (des)informação



**Francisco Assis Queiroz**

Doutor em História pela Universidade de São Paulo (USP).

Professor da Universidade de São Paulo (USP).

São Paulo, SP - BRASIL

[lattes.cnpq.br/9963100774836133](https://lattes.cnpq.br/9963100774836133)

[frantota@uol.com.br](mailto:frantota@uol.com.br)



[orcid.org/0000-0002-8978-6251](https://orcid.org/0000-0002-8978-6251)

Para citar este texto:

QUEIROZ, Francisco Assis. A história, a ciência e a era da (des)informação. [Debate].

Revista Tempo e Argumento, Florianópolis, v. 12, n. 30, e0301. maio/ago. 2020.



[dx.doi.org/10.5965/2175180312302020e0301](https://dx.doi.org/10.5965/2175180312302020e0301)

Recebido: 08/06/2020

Aprovado: 12/07/2020

O nascimento da ciência moderna é resultado do que a historiografia consagrou com a denominação de Revolução Científica dos sécs. XVI e XVII, tendo como berço a Europa ocidental – associada a nomes como Copérnico, Kepler, Descartes, Galileu, Newton, entre outros – e só depois se propagando para outras regiões do mundo. Ciência e tecnologia são atividades geralmente vistas como oriundas de países fundamentalmente ricos e desenvolvidos, já que demandam determinadas condições econômicas, sociais, educacionais etc., condições das quais carecem os então chamados países subdesenvolvidos, emergentes ou do então Terceiro Mundo.

Em parte, isso é verdade. Se não, porque os grandes Impérios Romano, Português, Espanhol ou Chinês não se tornaram o berço de uma revolução científica? Isso não significa que essas regiões não tenham dado contribuições em termos de conhecimento, ciência, técnica e tecnologia. Não significa também que regiões menos prósperas do ponto de vista econômico e educacional formal não tenham contribuído para desenvolvimentos fundamentais para a ciência e a tecnologia.

É nesse sentido que, mesmo um país como o Brasil, distante da região central da economia-mundo, recebeu influências e pode contribuir com o processo em curso de desenvolvimento da ciência moderna. Não se deve esquecer ainda que desenvolver ferramentas, técnicas e conhecimentos é uma atividade milenar, poderíamos dizer, uma propensão humana na sua relação com a natureza. Nesse sentido ainda, pode-se dizer que toda sociedade é sociedade tecnológica, como Momsem classificou as sociedades a partir das tecnologias primárias utilizadas.

Quanto ao desenvolvimento científico, o próprio Newton rendeu tributo àqueles que o antecederam, lançando mão de um aforismo medieval, ao afirmar que, se pode ver mais longe, é porque subiu em ombros de gigantes, sem esquecer do padre jesuíta e matemático da Bahia, Valentim Estancel, citado por Newton em sua mais famosa obra (talvez a mais famosa da ciência moderna) *Princípios Matemáticos de Filosofia Natural*, de 1687.

Num regime de dependência colonial, como era então no Brasil, e baseado no trabalho escravo que discriminava como inferior e degradante o trabalho

manual, não havia necessidade nem incentivo à experimentação, à busca de novas formas e ferramentas de produção e de pensamento. Mais de três séculos desse regime contribuíram para consolidar essa mentalidade que a chamada Abolição e o advento da República não conseguiram eliminar de todo. Isso não impediu, contudo, que o interesse e atividades relacionadas à ciência, à técnica e tecnologia despontassem, vez por outra, por iniciativas de indivíduos ou governos.

E se, apesar de tudo, mesmo na universidade, é grande o estranhamento ao se falar de ciência, técnica e tecnologia no Brasil, é porque essas variáveis, não obstante as já respeitáveis pesquisas realizadas, ainda não chegaram a permear e integrar a historiografia mais geral sobre o Brasil. Mas isso talvez seja uma questão de tempo. O fato é que o estranhamento persiste internamente e ecoa no exterior, como veremos.

Janeiro de 2000 assinalou um novo marco na ciência brasileira e sua mais retumbante repercussão internacional. Foi quando, pela primeira vez no mundo, se completou o sequenciamento genético de um fitopatógeno, o da bactéria *Xylella fastidiosa*, causadora da clorose variegada dos citros (CVC), mais conhecida como a praga do amarelinho da laranja, que também já se propagava para o café<sup>1</sup>. Os resultados desse projeto genoma foram publicados na edição de 13 de julho de 2000 da *Nature*, uma das mais conceituadas revistas científicas do mundo e que, pela primeira vez, em seus mais de cem anos, deu destaque de capa à pesquisa realizada por um grupo brasileiro<sup>2</sup>.

Embora não de maneira inteiramente adequada, mas um tanto estereotipada – e mostrando exatamente o reconhecimento pelo feito brasileiro –, a prestigiosa revista conservadora inglesa *The Economist*, de 20 de julho, afirmava: “Samba, futebol e... genômica. A lista de coisas pelas quais o Brasil é reconhecido *subitamente* ampliou-se”<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Este projeto do genoma do amarelinho envolveu 35 laboratórios de pesquisa e uma centena de pesquisadores do estado de São Paulo, com financiamento da FAPESP e participação do Fundecitrus (Fundo de Defesa da Citricultura).

<sup>2</sup> *Nature*, vol. 406, 13 jul. 2000. Em 26 de junho de 2000 foi anunciada a conclusão do Projeto Genoma Humano pelos governos inglês e americano.

<sup>3</sup> Itálico nosso. O jornal francês *Le Figaro* destacou, entre outras coisas, o fato de o Brasil situar-se hoje entre as potências da área, que inclui EUA, Grã-Bretanha, França, Japão e Alemanha.

Em outubro de 2011 saía a seguinte notícia no jornal: “A revista científica ‘Nature Medicine’, em sua última edição, decidiu destacar o avanço da pesquisa em biomedicina no Brasil em reportagem de capa. ‘O Brasil pode ser mais conhecido pelo Carnaval, pelas praias de areia dourada e pelos jogadores de futebol, mas a pesquisa sobre novas terapias para doenças *está começando a colocar o país no mapa da ciência*’, diz a introdução da série de reportagens. A publicação internacional destaca, do lado positivo, o aumento de investimentos e os planos de desenvolver novas drogas no país. Do lado negativo, a ‘Nature Medicine’ avalia que a burocracia e as restrições ao acesso de produtos da biodiversidade são desafios”<sup>4</sup>.

Esses são apenas alguns exemplos de nossa história recente, de como a ciência e tecnologia desenvolvidas no Brasil estão em estreita relação com as realizações dos chamados países desenvolvidos, matrizes onde foram gestadas as principais inovações em ciência e tecnologia. A pergunta aqui é: por que essa percepção da ausência do Brasil no mapa da ciência? Por que a permanência ainda hoje de um estereótipo de longa duração, o de samba e futebol, pelo qual “o Brasil é reconhecido”? Mesmo entre nós, qual é o conhecimento que pessoas razoavelmente escolarizadas têm, por exemplo, das contribuições do país para a história da ciência nacional e internacional?

O problema daquelas frases é menos o que revelam e mais o que elas ocultam, ou seja, o fato de que o Brasil possui ciência competitiva que não é de agora. Para a revista *The Economist*, *Nature Medicine*, etc., é como se só a partir do séc. XXI tivesse passado a existir atividade científica no Brasil, reforçando o desconhecimento (além de preconceito) da significativa produção científica e tecnológica que o país vem acumulando ao longo, sobretudo, dos dois últimos séculos.

Tenho a impressão de que, não sem motivo, talvez até mesmo a maioria dos estudantes de história se surpreendam quando se fala em história da ciência: porque ainda é ausente na maioria dos currículos dos departamentos no Brasil e não aparece nos manuais de história em geral, não obstante na famosa coleção

---

<sup>4</sup> *Folha de S. Paulo*, 12 de out. de 2011. Itálicos nossos.

em três volumes (novos objetos, novas abordagens, novos problemas) organizada por Le Goff e Pierre Nora (1974) constar um capítulo sobre essa área, da autoria de Michel Serres, aliás, muito específico e pouco esclarecedor da área em geral.

No mesmo ano em que foi publicada aquela coleção de Le Goff e Nora – em 1974 –, foi publicado um volume (XLVI) da Coleção da *Revista de História* (sob a direção do prof. Eurípedes Simões de Paula), intitulado *História da Ciência: perspectiva científica*. Trata-se de conferências dadas por vários especialistas num curso de extensão realizado no departamento de História da USP em 1973, sob a responsabilidade e organização dos profs. Eurípedes de Paula e Shozo Motoyama, este diretor do então Núcleo de História da Ciência, depois Centro Interunidades de História da Ciência da USP.

Não se pode esquecer que já existe hoje, é verdade, um razoável número de pessoas formadas na área e grupos importantes trabalhando em universidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Bahia etc., e outras instituições de pesquisas, como Museu de Astronomia (MAST/RJ), Fiocruz (RJ), Instituto Butantan (SP), Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT/SP), o Museu Paraense Emílio Goeldi, entre outros museus etc.

Do ponto de vista de sua concepção e desenvolvimento, o que aconteceu com a história social, política, aconteceu igualmente com a ciência e a história da ciência, ou seja, eram vistas como processo linear, ascendente, cumulativo, como crônica e narração dos grandes feitos, dos “heróis”, das grandes descobertas realizadas pelos grandes nomes. Talvez esta seja ainda uma visão dominante no senso comum, inclusive acadêmico.

A propósito, o título da capa do caderno “Mais!”, da *Folha de S. Paulo*, de 6 de novembro de 2005, é “Os Novos Gênios da Ciência Brasileira”. A matéria trata de cinco pesquisadores brasileiros (das áreas de física, biologia, paleontologia, neurociências) que obtiveram reconhecimento até os 35 anos de idade, alguns trabalhando nos EUA. Há uma concepção de ciência aí presente, com uma visão romantizada, idealizada da ciência, como se fosse um empreendimento de “gênio” individual e não uma atividade humana, social, coletiva.

Enfim, se mesmo na universidade ainda é grande o estranhamento ao se falar de ciência, técnica e tecnologia no Brasil, é porque essas variáveis, não obstante as já respeitáveis pesquisas realizadas, ainda não chegaram a permear e integrar a historiografia mais geral sobre o Brasil<sup>5</sup>.

Se, como diz Hobsbawm, o papel do historiador é ser a memória da sociedade, é preciso tirar do esquecimento a contribuição brasileira para a ciência nacional e, claro, como vimos, também para a internacional. Nossos manuais de história, física, química, biologia, matemática e outros, precisam ir além da esporádica e escassa menção a Galileu, Newton, Darwin, Einstein, Vital Brasil, Oswaldo Cruz, como figuras um tanto estranhas e sem contexto. Quantos alunos ouviram falar de Marie Josephine Mathilde Durocher (Madame Durocher), Landell de Moura, Rocha e Silva, Nise da Silveira, Mário Schenberg, Milton Santos, entre tantos outros?

Deve-se reconhecer que algum esforço tem sido feito no sentido de renovar e dinamizar o ensino de ciências hoje, em que a história e filosofia da ciência têm tido papel fundamental, seja em encontros de atualização e qualificação de professores do ensino médio, seja em programas de pós-graduação. Isso tem se refletido em alguns dos manuais de ensino, como um de física do ensino médio em três volumes, cujo título é *Física: História e Cotidiano*. É verdade que a sua bibliografia inclui no máximo dois títulos de história da ciência, o que mostra que há um bom percurso ainda a ser percorrido, no sentido de uma integração mais efetiva daquilo que parece ser a proposta até indicada no título da obra. Entretanto, existem esforços louváveis de se integrar as diferentes disciplinas na escola através da história da ciência, como a interessante experiência da profa. Gisela Aquino, analisada em sua tese de doutorado<sup>6</sup>. Mas é possível e necessário ampliar esses esforços para a realização de cada vez mais diálogos interdisciplinares.

<sup>5</sup> Falta uma inclusão mais efetiva dessas variáveis no processo de ensino em geral, considerando as pesquisas que, já há algumas décadas, vêm sendo realizadas em diversas universidades do país. Uma obra de síntese, que trata de quinhentos anos de atividades científicas, técnicas e tecnológicas em suas relações com as variáveis econômicas, políticas e sociais – da qual participo –, é o livro *Prelúdio para uma História: Ciência e Tecnologia no Brasil*, organizado pelo prof. Shozo Motoyama (São Paulo: EDUSP, 2004); uma edição em espanhol está para ser lançada pela Fondo de Cultura Económica.

<sup>6</sup> Gisela Tolaine Massetto de Aquino. *História da ciência e epistemologia: um estudo no ensino médio brasileiro*. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2017.

Esforços têm sido, assim, empreendidos no sentido de desenvolver, de forma cada vez melhor, trabalhos com enfoques teórico-metodológicos variados, como mertoniano, dialético, bachelardiano, kuhniano, latouriano e outros, por parte de pesquisadores que trabalham com ciência, tecnologia, história, filosofia, educação, ensino de ciências. Ressente-se ainda de certa carência de centros de documentação, arquivos organizados e museus especializados, que tornem mais acessíveis as fontes para pesquisas na área.

Outra questão que tem sido discutida há algum tempo é a que diz respeito à divulgação científica, fator estratégico para o desenvolvimento científico e tecnológico, econômico, social e cultural. Com esse objetivo foi criada, por decreto presidencial, de 9 de junho de 2004, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, a ser comemorada no mês de outubro de cada ano. A 1ª SNCT realizou-se de 18 a 24/10/2004. O objetivo é, como em outros países, popularizar a ciência, mostrar a importância da ciência e tecnologia, envolvendo escolas de todos os níveis, associações e instituições de C e T, centros culturais, locais públicos e comunitários, museus, etc., com palestras, discussões sobre ciência, cultura e arte, apresentação de filmes, oficinas para o público, etc. ([www.mct.gov.br/semanact](http://www.mct.gov.br/semanact)).

Mas uma pesquisa mais recente sobre a percepção pública da ciência e tecnologia no Brasil, com foco no público jovem mostra esse desconhecimento. Realizada pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia e Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT), ela mostra que os jovens têm interesse na ciência, mas não conhecem o que se produz na área no país. Perguntados se se lembram do nome de algum cientista brasileiro, 93% disseram não e apenas 5% disseram sim. Sobre se lembravam de alguma instituição que se dedica a fazer pesquisa científica no Brasil, 87% disseram não e 12% sim<sup>7</sup>. Esse distanciamento de uma variável importante da cultura, como a ciência, ou um interesse vago por ela, aliado a outras condições adversas do ambiente político, social e educacional, levam à adoção de todo tipo de especulação, a teorias da conspiração, ao estabelecimento de falsas equivalências entre ciência e pseudociência, à relativização absoluta de qualquer noção de realidade ou verdade e, em última instância, à sua negação.

---

<sup>7</sup> Herton Escobar, *Jornal da USP*, 24/06/2019.

Assim, o negacionismo histórico e científico tem se propagado de forma avassaladora via internet e redes sociais<sup>8</sup>, constituindo-se em diversos movimentos, como os da negação do Holocausto, da negação da influência humana nas mudanças climáticas e aquecimento global, da negação da eficácia e segurança das vacinas, dos defensores da terra plana<sup>9</sup>, dos que afirmam que o nazismo foi um movimento de esquerda, entre vários outros. Essa estranha história politicamente (e historicamente) incorreta parece pretender apresentar-se como uma nova revolução da historiografia. Ela segue o princípio expresso na marcante frase do filme *O homem que matou o facínora* (1962), de John Ford: "Quando a lenda se torna mais forte que a realidade, publique-se a lenda". Trata-se de falsificação da história, como a crença que se pretende secular ou milenar de que na Idade Média os filósofos e teólogos acreditavam que a Terra era plana quando, na verdade, eles adotaram a cosmologia e a física aristotélica, ou seja, a visão de mundo dos gregos clássicos, a da terra redonda<sup>10</sup>.

A política contemporânea e processos socioculturais têm sofrido, igualmente, com o afrouxamento da confiança em certa racionalidade, conduzido pelo abuso de pessoas e grupos que têm se servido das novas ferramentas de informação e métodos antiéticos ou ilegais para ganhar corações e mentes para a defesa de seus interesses particulares, em detrimento daqueles da sociedade como um todo. Em decorrência disso, o *Dicionário Oxford* escolheu "pós-verdade" como a palavra internacional do ano de 2016, significando algo "relativo a ou que denota circunstâncias nas quais fatos objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que apelos à emoção e à crença pessoal". A escolha se deu no contexto das campanhas pelo plebiscito do Brexit e da eleição presidencial dos Estados Unidos, ambas marcadas pela farta disseminação de notícias falsas (as "fake news") pelas redes sociais e agentes das campanhas, as quais conduziram, respectivamente, à saída da Grã-Bretanha da União Europeia

<sup>8</sup> Como mostra a chamada de matéria em jornal sobre a pandemia do coronavírus (da doença Covid-19) em 2020: "Canais de fake news sobre Covid-19 no YouTube são vistos quase 3 vezes mais que os de dados reais" (*Folha de S. Paulo*, 21/05/2020).

<sup>9</sup> Pesquisa do Instituto Datafolha realizada no início de julho de 2019 mostra que "7% dos brasileiros afirmam que a Terra é plana" (Rafael Garcia, *Folha de S. Paulo*, 14/07/2019). Em novembro do mesmo ano teve lugar em São Paulo a Convenção Nacional da Terra Plana, a *Flat Con.*, reunindo centenas de participantes.

<sup>10</sup> Para maiores informações sobre essa questão, cf. Jeffrey B. Russel, *Inventing the Flat Earth: Columbus and Modern Historians*. New York: Praeger Publishers, 1997.

e à eleição de Donald Trump para a presidência estadunidense<sup>11</sup>. A mesma estratégia se deu no processo eleitoral de 2018, que conduziu Jair Bolsonaro à presidência do Brasil<sup>12</sup>.

Vale destacar que um estudo do MIT (Massachusetts Institute of Technology), nos EUA, mostrou que as notícias falsas são as mais compartilhadas e se disseminam pelas redes sociais com mais eficácia e rapidez do que notícias com base na realidade. Segundo o estudo, “A análise dos tuítes e retuítes mostrou que a chance de uma notícia falsa ser repassada é 70% maior do que notícias verdadeiras”<sup>13</sup>. Vê-se que, há muito, o otimismo de tantos analistas em relação à chamada “ágora eletrônica” e às novas tecnologias de informação não têm correspondido às expectativas de construção de uma nova sociedade, necessariamente mais esclarecida, com melhor educação, melhor democracia, etc. O potencial dos novos artefatos está longe de realizar tais ideais. “Memes defendendo a teoria da Terra plana ou pensatas pregando a esterilização forçada de imigrantes podem ter alcance e relevância quanto ao tamanho de suas métricas, embora não caibam em nenhuma discussão democrática razoável. Uma nova corrida do ouro da desinformação é colocada em curso: tornado informação descontextualizada, o conhecimento, desmembrado e espalhado por redes não lineares, torna-se insumo para a produção de ruído. Uma inundação informacional que, liberada de qualquer validação científica e política, desorganiza e esgarça o debate público, levando, no limite, a rachaduras nos portões que mantinham os bárbaros para fora”<sup>14</sup>.

Como entendemos e utilizamos, então, uma das mais antigas e sofisticadas técnicas desenvolvidas pelo ser humano, que foi a linguagem (a fala e a escrita)? Ela é o combustível, o que faz funcionar aquelas redes e meios de informação, desde há muito, passando pelo telégrafo, telefone, rádio, TV, computadores. Desde tempos remotos – e até hoje –, a mensagem pode estar inscrita e ser comunicada pelo desenho na pedra, pelos sinais luminosos de

---

<sup>11</sup> *BBC News Brasil*, 16 de novembro de 2016.

<sup>12</sup> Patrícia Campos Melo, “Empresários bancam campanha contra o PT pelo WhatsApp”, *Folha de S. Paulo*, 18 de outubro de 2018.

<sup>13</sup> Cf. “Fake news apelam e viralizam mais do que notícias reais, mostra estudo”, *Folha de S. Paulo*, 08 de março de 2018).

<sup>14</sup> Tiago Soares, *Le Monde Diplomatique*, julho de 2018.

fogueiras acesas em série no alto dos montes, pela nuvem de fumaça das mesmas fogueiras, pelo som dos “talking drums” (tambores falantes do Congo)<sup>15</sup>, pelas cornetas; pode ser emitida pelas badaladas dos sinos, pela escrita no papel, pelas ondas elétricas e eletromagnéticas do telégrafo, do telefone, rádio, TV, internet, etc.

Claro que as novas tecnologias de informação e comunicação (TICs) permitem um volume muito maior de informação em velocidade igualmente maior. Contudo, o que isso significa para o conhecimento? Quais os textos relevantes entre bilhões postados diariamente nas redes sociais? Quais as mensagens? Quem são os emissores e os receptores? Quem tem poder sobre tudo isso? Quais as implicações para a sociedade?

Nas palavras de Kumar, aceitar a importância da tecnologia da informação, de uma revolução na informação é uma coisa. Daí a aceitar a ideia de uma nova revolução industrial, um novo tipo de sociedade é outra bem diferente<sup>16</sup>. Ou seja, a sociedade de informação “é um mito”, “é apenas a ideologia mais nova do Estado capitalista”. Mudam os instrumentos e as técnicas, mas os objetivos e finalidades das sociedades industriais capitalistas continuam a ser os mesmos<sup>17</sup>. A tecnologia da informação potencializou, em intensidade e extensão, o *modus operandi* do sistema. Também Philippe Breton afirma que há um “projeto utópico, que se desenvolve em redor da comunicação”<sup>18</sup> e que “a ‘sociedade de comunicação’ é, em muitos aspectos, um mito”<sup>19</sup> ou, de acordo com o pesquisador belga Armand Matellart, tem-se a substituição da “ideologia do progresso” pela “ideologia da comunicação”<sup>20</sup>.

Na verdade, há alguns aparentes paradoxos nessa era da comunicação ou de “informação globalizada”, que convivem com um enorme índice de

<sup>15</sup> “Através do ar ainda à noite sobre um rio, a batida do tambor pode alcançar seis ou sete milhas [cerca de dez a onze quilômetros]. Retransmitidas de aldeia em aldeia, as mensagens podem alcançar cem quilômetros ou mais em uma hora” (James Gleick, *The Information: A History, a Theory, a Flood*, New York: Pantheon Books, 2011, p. 15).

<sup>16</sup> Krishan Kumar, *Da Sociedade Pós-Industrial à Pós-Moderna: Novas Teorias sobre o Mundo Contemporâneo*. Trad. de Ruy Jungmann; Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1997, p. 29.

<sup>17</sup> Kumar, pp. 43-44.

<sup>18</sup> Philippe Breton. *A Utopia da Comunicação*. Trad. de Serafim Ferreira; Lisboa: Instituto Piaget, 1994, p. 46.

<sup>19</sup> Breton, p. 143.

<sup>20</sup> Armand Matellart, *Comunicação-mundo: história das idéias e das estratégias*, Vozes, 1994.

analfabetismo – sem contar o chamado analfabetismo funcional ou infoanalfabetismo ou infoexclusão –, nessa chamada “era da comunicação”, que convive com aumento da solidão, da depressão e do isolamento (embora visto como promessa ou conquista – comunicar-se e acessar o mundo a partir de casa através da tela).

O teórico da comunicação canadense, Marshall McLuhan, atribui à “aceleração do movimento da informação” o papel de agente de transformação das sociedades. Mas é necessário se levar em conta a dinâmica mais complexa desse movimento. A mudança histórica não se reduz a mudanças nas formas de comunicação e informação. O desenvolvimento dos meios de comunicação eletrônica, sobretudo com a penetração crescente da televisão levando o “mundo” e todo mundo para as casas das pessoas, parecia em vias de fazer do planeta nada mais do que o “mundo novo da aldeia global” – na consagrada expressão que McLuhan cunhou em 1964 –, na medida em que o desenvolvimento que possibilitou, em termos de comunicação à distância, romperia de maneira ainda mais dramática o espaço geográfico entre os cantos mais longínquos da terra, assim como o telégrafo, o trem e o telefone fizeram no século XIX<sup>21</sup>. Trata-se da utopia da cidade ideal que, como outras utopias, supõem a ideia de progresso ao mesmo tempo em que trazem consigo elementos de um passado imaginário da idade de ouro ou do paraíso perdido.

Deve-se destacar que a história, em grande medida, é um conhecimento empírico, não tem modelos tão abstratos, como a física, a matemática. Claro, existem as teorias da história. A questão é: onde a história acontece? Como ela tem sido reportada nos meios de comunicação tradicionais, como o rádio e a TV? McLuhan diz que “o meio é a mensagem”. Nem o meio nem a mensagem são neutros. Não existe meio nem mensagem sem proprietário e emissor. O que se lê e o que se vê nas revistas semanais, na Globo, na CNN ou portais de Internet? Sua importância como fonte depende do que se busca investigar. Como selecionar, considerando critérios de relevância e credibilidade? Sem isso, o que se tem é redundância e repetição. Em outras palavras, a clonagem e reprodução do que é emitido por algum veículo.

---

<sup>21</sup> Marshall McLuhan. *Os Meios de Comunicação Como Extensões do Homem*. Trad. de Décio Pignatari; São Paulo: Cultrix, 5ª. ed., 1979. [Publicado nos EUA em 1964].

Toda sociedade é sociedade da informação. O acesso se dá via oral, em torno da rua, do poço ou da praça, ou pela leitura em meios impressos, eletrônicos ou digitais. Mas qual o papel e o poder da informação na sociedade e na explicação da história? Quem produz as “notícias globalizadas” da CNN, NBC, Globo etc.? Elas são produzidas localmente. De onde procede a maioria das informações da internet? De onde são a maioria das emissoras de TV a cabo, as empresas de tecnologia de informação, as redes sociais? Não se trata do que se poderia chamar, em grande medida, de globalização dos oligopólios da informação?

E como processar informações? Como evitar ou reduzir a disseminação das chamadas “fake news” ou dos negacionismos histórico-científicos no Brasil e outros lugares? Como anda, por exemplo, o ensino nos EUA? Diz-se que o ensino lá também está em crise (há décadas). E é uma sociedade com amplo acesso a todas as tecnologias de informação. Já foram lançadas também algumas modas na educação brasileira das últimas décadas. Os resultados estão aí. Se a prioridade continuar apenas na retórica política, sem vontade política e investimento em recursos humanos, o uso de novas tecnologias de informação nas escolas terá tanto impacto quanto tiveram o rádio e a televisão, vistos quando surgiram nos anos 1920 e 1950, respectivamente, como os meios que colocariam fim ao “analfabetismo crônico do país”, numa espécie de fetichização e antropomorfização da “tecnologia”, da máquina, atribuindo-lhe um poder que ela não tem.

A mais sofisticada tecnologia de informação e comunicação é o ser humano, sua capacidade de analisar dados, informações e, assim, produzir conhecimento e, quem sabe, tornar-se sábio em alguma medida. Tal é o papel e a importância da educação em todos os níveis na sociedade. E concluo com as sábias perguntas do escritor e poeta T. S. Eliot, constantes da peça *The Rock* (1934):

“Onde está a vida que perdemos vivendo?

Onde está a sabedoria que perdemos no conhecimento?

Onde está o conhecimento que perdemos na informação?”.

A história, a ciência e a era da (des)informação  
Francisco Assis Queiroz

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC  
Programa de Pós-Graduação em História - PPGH  
Revista Tempo e Argumento  
Volume 12 - Número 30 - Ano 2020  
tempoeargumento@gmail.com