

A CONTRIBUIÇÃO NEFASTA DA REVISTA *NATURE* PARA O NEGACIONISMO

Thiago Lustosa Jucá^{1*}

Rérisson Máximo^{2*}

Muciana Aracely da Silva Cunha^{3*}

RESUMO: Parte das concepções pseudocientíficas propagadas pela comunidade científica em seus principais periódicos, especialmente no início do século XX, tomaram alcance com os conceitos de Eugenia e Darwinismo Social, em que o cerne das discussões considerava as distinções de raça enquanto fenômeno biológico. O presente ensaio expõe a contribuição nefasta promovida pela renomada revista *Nature*, que, há até pouco tempo, indiretamente acabou por reforçar crenças e culturas racistas, como o *apartheid*, a colonização, o trabalho forçado e a escravidão, deixando uma marca indelével em sua trajetória histórica. As discussões sobre a inferioridade de raças, povos e indivíduos não somente fomentaram o negacionismo, uma vez que careciam de evidências, de consenso e de ceticismo científico adequados, como foram utilizadas como uma camada de verniz científico para legitimar projetos colonialistas e expandir os interesses do grande capital à época. Esse texto assinala ainda que as estratégias adotadas pelo capitalismo para alcançar seu patamar atual de forma hegemônica de sociabilidade somente tiveram êxito devido à apropriação do conhecimento científico que forneceu os aperfeiçoamentos tecnológicos para a conquista de novas terras e povos e, por fim, o acúmulo de capitais. Em conclusão, destacam-se autores que defendem uma perspectiva do negacionismo atual enquanto fenômeno social, o qual mais se liga às consequências da negação do fato do que propriamente ao fato em si. Essa perspectiva amplia o debate em torno do negacionismo para além das ideias difundidas nas mídias sociais, situando-o numa dimensão em que é necessário discutir o impacto das mudanças propostas pela ciência na hegemonia de determinados setores e de países dominantes da economia global.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência. Eugenia. Capitalismo. Racismo. Pseudociência.

^{1*} Graduado em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado), Mestre e Doutor em Bioquímica, todos pela UFC. E-mail: tiagolustosajuca@gmail.com

^{2*} Graduado em Arquitetura e Urbanismo (UFC), Mestre em Arquitetura e Urbanismo (USP) e Professor do IFCE. E-mail: maximo@usp.br

^{3*} Graduada em Ciências Biológicas (Licenciatura) pela UFC e em Pedagogia (Uninter), Doutora em Biotecnologia (Renorbio/UFC). E-mail: muciana.cunha@uece.br



ABSTRACT: The pseudoscientific ideas propagated by the scientific community in its main journals, especially in the early 20th century, gained strength with the eugenic ideas and Social Darwinism. In that sense, the core of the discussions revolved around racial differences as a biological phenomenon. This issue highlights the pernicious contributions of the prestigious journal *Nature*, which until recently indirectly supported racist beliefs and approaches such as apartheid, colonialism, forced labor, and colonialism, leaving indelible marks on its history. Discussions about racial differences, peoples, and individuals not only feed the denialism because of the lack of sufficient evidence, consensus, and scientific skepticism, but also are used to legitimize colonialist projects and expand the interests of the dominant economic power. This question notes that capitalism's strategies for achieving its current level of hegemonic socialization have only succeeded through the appropriation of scientific knowledge that has provided its technological improvements for the conquest of new lands, peoples, and ultimately, the accumulation of capital. In summary, there are authors who defend the perspective of denial as a social phenomenon that has more to do with the consequences of facts than with the facts themselves. This perspective extends the debate on denial beyond the ideas disseminated in social media and places it in a dimension where it is necessary to discuss the impact of the changes proposed by science on the hegemonies of certain sectors and dominant countries in the global economy.

KEYWORDS: Science. Eugenics. Capitalism. Racism. Pseudoscience.

INTRODUÇÃO

Na década de 1980, Carl Sagan cunhou o termo ceticismo científico, referindo-se a uma postura crítica diante da validade absoluta de teorias e ideias. Conforme menciona Estêvão Bertoni, em artigo do jornal *Nexo*, para Sagan, embora essa atitude de questionamento fosse considerada essencial para a compreensão da realidade sem falseamentos, ela não era suficiente¹. Era preciso também estar aberto a novas evidências, mesmo que elas contrariem nossas crenças. Esse argumento foi reforçado de forma mais contundente em um de seus grandes *best-sellers*, o livro “O Mundo Assombrado pelos Demônios”. Nele, Sagan não só se mostrou preocupado com “o vírus” do analfabetismo científico, como também defendeu que a sociedade precisaria agir diante desse desafio². Cada indivíduo precisaria ser flexível, isto é, estar propenso a aceitar novas evidências e, diante delas, eventualmente mudar seus paradigmas e suas crenças. A reivindicação de Sagan difere



da postura negacionista que refuta evidências e consensos científicos, tomando por base crenças políticas, religiosas, econômicas, culturais, dentre outras³.

Seguindo a trilha de Sagan, discussões sobre o negacionismo científico têm sido realizadas por inúmeros estudiosos. Em texto de 2021, publicado na revista britânica *Nature*, intitulado *Talking to science deniers and sceptics is not hopeless* (“Conversar com negadores da ciência e céticos não é inútil”, em tradução livre), Lee McIntyre pontua outro aspecto que caracteriza o negacionismo: a falta de confiança na ciência⁴. McIntyre pondera que não se pode convencer esses negadores apenas com fatos. Para ele, a maioria deles não tem déficit de informação, mas sim de confiança. E ela deve ser construída com paciência, respeito, empatia e relacionamento interpessoal.

Outra obra que discute a descrença no conhecimento científico é o livro de Tatiana Roque, intitulado “O Dia em que Voltamos de Marte: uma história da ciência e do poder com pistas para um novo presente”. Nele, Roque também defende que o processo de perda da confiança pública na ciência ao longo das últimas décadas contribuiu sobremaneira para o negacionismo científico tão em voga nos tempos atuais, isso a despeito de ele não ser um fenômeno social recente e tampouco inédito⁵.

Marta Arretche, por sua vez, argumenta que é preciso distinguir as controvérsias científicas, as quais se utilizam de meios autocorretivos para mover a ciência das polêmicas, especulações, opiniões e palpites informados – todos sem evidências sólidas – que alimentam o negacionismo científico⁶. Este, por sua vez, não apenas se fortalece diante da perda de confiança pública na ciência, como também se alimenta da ausência de evidências científicas robustas, consenso científico e ceticismo científico.

Nessa seara, vale ainda destacar o editorial publicado em setembro de 2022 na revista *Nature*, intitulado *How Nature contributed to science’s discriminatory legacy*⁷ (“Como a revista *Nature* contribuiu para o legado discriminatório na ciência”, em tradução livre), o qual nos levou ao seguinte questionamento: por que renomados cientistas conseguiram – mesmo diante da falta de evidências, de consenso e de ceticismo científicos – divulgar amplamente ideias pseudocientíficas em uma das revistas científicas mais



prestigiadas do mundo, as quais já naquela época poderiam ser consideradas negacionismo científico?

Acreditamos que a resposta a essa pergunta pode contribuir, embora não esgotar, para o debate necessário sobre o negacionismo enquanto fenômeno social, tão em voga no momento. Aqui também são apresentadas algumas considerações que apontam caminhos possíveis e relevantes para o debate sobre o negacionismo científico no pós-pandemia.

RAIO-X

Logo no início do editorial da *Nature*⁷, fala-se sobre o estatístico inglês Francis Galton, um renomado cientista da época que publicou um discurso sobre Eugenia na revista em 1904. Nesse discurso, o cientista definiu a Eugenia como “a ciência que lida com todas as influências que melhoram e desenvolvem as qualidades inatas de uma raça”, mencionando objetivos que estariam ligados à seleção dos melhores exemplares de cada espécime, bem como a contribuição desses para as gerações seguintes. Ele também argumentava que a humanidade poderia ser melhorada criando seletivamente o que chamou de pessoas mais dignas, inteligentes e talentosas. Galton ainda construiu uma hierarquia racial, na qual os brancos eram considerados superiores. À época, o estatístico avaliava a distribuição de sucessos e habilidades naturais em familiares de membros da *Royal Society* do Reino Unido e concluíra que deveriam existir famílias excepcionalmente dotadas, cuja raça seria um bem valioso à nação. Em outro discurso de Galton, publicado na *Nature* em 1908, ele explicava como as comunidades poderiam iniciar suas próprias associações locais para favorecer as famílias daqueles que são excepcionalmente aptos para a cidadania.

Na sequência, os autores do editorial reconhecem que, embora as ideias de Galton fossem cientificamente imprecisas – e, embora não seja dito no editorial, carecessem de evidências científicas robustas –, elas tiveram uma enorme e prejudicial influência que perdura até hoje. Além disso, os editores afirmam que a revista serviu como plataforma para propagar, por exemplo, que pessoas de cor ou pobres eram inferiores, corroborando, desse



modo, a discriminação e o racismo. O texto afirma, portanto, que a revista ajudou a legitimar e a difundir a doutrina eugênica, a qual era considerada, naquele momento histórico, uma área de pesquisa ativa e legítima.

Em busca de situar o leitor no contexto da época, o editorial⁷ traz ainda considerações de Saul Dubow, estudioso de história científica e imperial na Universidade de Cambridge, Reino Unido, para o qual a Eugenia tornou-se um movimento internacional apoiado por alguns cientistas e políticos proeminentes, conformando um conjunto de ideias globalmente ressonantes que, aparentemente, também careciam de consenso científico. Esse suposto movimento internacional nos remete aos principais movimentos negacionistas atuais, que atuam de forma intensa na internet e têm como alvos as vacinas, as mudanças climáticas e a evolução biológica.

Da mesma forma, os autores do editorial consideram que as publicações de Galton representam uma parte vergonhosa da história da revista. Eles ponderam que durante os mais de 150 anos de sua existência, a *Nature* publicou algumas das descobertas científicas mais importantes do mundo, o que lhe conferiu enorme prestígio. Por outro lado, a revista também contribuiu para o preconceito, a exclusão e a discriminação na pesquisa e na sociedade. É igualmente possível considerar que a revista tenha propiciado desinformação, ao propagar ideias pseudocientíficas que não se sustentavam em evidências. Os editores prosseguem alertando que essa *mea-culpa* não é apenas uma maneira de as instituições científicas reconhecerem condutas e ocorrências em suas trajetórias que agravaram tanto o racismo estrutural como outros legados problemáticos da ciência, mas também faz parte do esforço da revista em promover valores de equidade, diversidade e inclusão no meio científico.

O referido editorial⁷ cita Richard Gregory, que editou a revista entre 1919 e 1939 e também apoiou ativamente a Eugenia. Ao longo desse período, ele publicou editoriais com argumentos questionáveis e racistas. Em um deles, publicado em 1921, Gregory afirmou que as raças altamente civilizadas da Europa e da América teriam séculos de desenvolvimento atrás de si. Além disso, argumentou que as raças menos avançadas, mesmo de partes da Europa, como a Península Balcânica, provavelmente não assimilariam esses ideais por algum



tempo. O editorial da *Nature* de 2022 ao mesmo tempo lembra que as críticas de Richard Gregory se tornaram ainda mais emblemáticas perante a história pelo fato de a Eugenia ter sido usada para justificar programas de esterilização forçada em alguns países.

Em outro momento, o texto⁷ traz alguns trechos do relatório de uma investigação sobre a história da Eugenia na *University College London*, publicado em 2020, no qual consta que, à época, alguns cientistas já rejeitavam categoricamente as ideias defendidas por Galton e outros eugenistas. Apesar disso, esses trechos reiteram que aquelas ideias ainda lançam uma sombra sobre a vida cotidiana do século 21 e que as pessoas que sofrem de discriminação vivem na esteira dos valores gerais de identidade promovidos pela Eugenia. Por fim, o manuscrito lembra que a *University College London* tinha fortes ligações com Galton.

O CONTEXTO-CHAVE

Em outra parte do referido editorial⁷, os autores buscam situar os leitores sobre o contexto histórico em que a revista surgiu e se consolidou. Eles lembram que o periódico amadureceu quando a Grã-Bretanha se tornou a maior potência colonial da história. Em 1919, cinco décadas depois de a *Nature* ter sido criada, o Império Britânico abrangia cerca de um quarto das terras e da população do mundo. Os editorialistas lembram ainda que muitos cientistas que editaram e escreveram textos para a revista endossaram as visões da superioridade branca europeia que impulsionaram a construção daquele império. Numa escrita contundente, o editorial⁷ informa que parte significativa dos artigos do arquivo histórico da *Nature* é permeada por um ar de imperiosidade, imperialismo, sexismo, elitismo e racismo.

Ainda nessa tentativa de situar o leitor dentro do contexto-chave em que esses textos de caráter nefasto foram publicados pela revista britânica, os editores lembram um editorial de 1921 que trazia pontos de vista de caráter imperialista e racista. Nele constavam relatos da sessão de uma reunião da Associação Britânica para o Avanço da Ciência dedicada à discussão das formas e meios pelos quais a ciência da Antropologia poderia ser feita com



vistas à maior utilidade prática na administração do Império, particularmente em relação ao governo dos súditos e das raças atrasadas. Já na década de 1930, a revista expôs para um público mais amplo visões antissemitas ao publicar dois artigos do físico Johannes Stark, que escreveu sobre a influência prejudicial dos judeus na ciência alemã. Apesar disso, lembram os editorialistas, naquela época a *Nature* havia assumido uma forte oposição à ascensão dos nazistas na Alemanha, o que acabou levando-a a ser banida do território germânico.

Nesse esforço de *mea-culpa*, os autores do referido editorial não se intimidaram em reconhecer as posições assumidas pela revista, em especial na primeira metade do século XX, funcionando como porta-voz de um setor bastante privilegiado e altamente exclusivo da sociedade. Muitas dessas publicações partiam de um grupo exclusivo de homens britânicos vitorianos que compunham o *status quo* científico, o qual visava explicitamente colocar o controle da informação da ciência nas mãos deles. A revista, inicialmente direcionada a um público da elite de homens brancos letrados, logo passou a se concentrar apenas em cientistas. Portanto, concluem os editores, esses são alguns dos exemplos de publicações da *Nature*, cujas visões ofensivas, prejudiciais e destrutivas foram encobertas, usando de forma conveniente o véu da ciência.

Em texto também publicado na revista *Nature*⁸, Angela Saini nos lembra que quando a ciência é vista de forma isolada, desconsiderando eventos do passado e a política em sentido amplo, é mais fácil para aqueles com más intenções reviver ideias perigosas e desacreditadas. Para a autora, isso é facilitado por cientistas que estão dispostos a separar a ciência da política, mesmo quando – como no caso da Eugenia – ela era inerentemente um elemento da política.

APROPRIAÇÃO DA CIÊNCIA PELO CAPITALISMO

A ciência moderna emergiu de mãos dadas com o capitalismo⁹. Este sistema político e econômico, por sua vez, lançou mão de duas estratégias bem-sucedidas para alcançar o patamar atual de forma hegemônica de sociabilidade: (i) o comércio global de escravos; e (ii)



o uso de cientistas para estudar e realizar aperfeiçoamentos tecnológicos com vistas a conquistar novas terras, novos povos e, por fim, acumular capitais¹⁰. Sem a apropriação do conhecimento científico, o imperialismo e o colonialismo europeu, em especial o britânico, pioneiro da revolução industrial, não teriam sido tão exitosos.

Em outro editorial da revista *Nature*¹¹, intitulado *Science must overcome its racist legacy: Nature's guest editors speak* (“A ciência deve superar seu legado racista: o que dizem os editores convidados da *Nature* falam”, em tradução livre), os editorialistas convidados pela *Nature* falam que durante essa parceria surgiram diversos empreendimentos científicos que reforçaram crenças e culturas racistas, como o *apartheid*, a colonização, o trabalho forçado, o imperialismo e a escravidão, os quais deixaram uma marca indelével na ciência. Ou seja, tanto a visão racista daquela época alimentava a produção científica como a ideologia que dominava a experimentação da ciência era racista. Ainda de acordo com esses autores, a ciência e o racismo compartilham uma trajetória histórica porque cientistas, instituições científicas e influentes apoiadores da ciência, direta ou indiretamente, apoiaram crenças racistas fundamentais. Dentre outras crenças, houve a defesa da ideia de que a raça é um determinante das características e capacidades humanas (como a capacidade de construir civilizações); e da ideia de que as diferenças raciais tornam os brancos superiores.

O próprio Charles Darwin, maior naturalista britânico de todos os tempos – cujas conclusões acerca da evolução biológica por meio da seleção natural mudaram profundamente nosso entendimento sobre a diversidade da vida no planeta e sobre nós mesmos –, esteve a serviço dos interesses expansionistas ingleses¹². Embora Darwin tenha tido uma postura irreduzível contra a escravidão e proposto que os humanos possuíam um ancestral comum, ele também defendia uma hierarquia de raças, com os brancos acima dos demais¹³. À época, o biólogo e cientista inglês endossou no seu livro *The Descent of Man* (“A Origem do Homem”, em tradução livre), de 1871, sem evidências consistentes, a existência de diferenças evolucionárias entre as raças, as quais se dariam por meio de gradações entre os homens das raças superiores e os selvagens inferiores¹⁴. A palavra “selvagens” foi usada por ele para descrever negros e indígenas.



Como consequência, Darwin retratou os povos originários das Américas, da Austrália e da África como inferiores, isto é, cognitivamente menos capazes que os europeus. A historiografia moderna cada vez mais joga luz sobre a complexidade do pensamento de Darwin, bem como sobre as ambiguidades dos escritos dele, um abolicionista convicto, mas não antirracista¹⁵. Essas ideias não somente embasaram, mas também foram distorcidas – como ocorreu com o Darwinismo Social – para justificar o imperialismo, o colonialismo e o genocídio, por meio da suposta “sobrevivência do mais apto”. Apesar disso, “A Origem do Homem” lançou as bases para estudos científicos sobre as origens e a evolução humana, bem como teve um impacto profundo nas ciências sociais que perdura até hoje¹⁶.

Os autores do editorial “A ciência deve superar seu legado racista”¹¹ lembram ainda que, em 1950, criou-se um consenso entre os líderes científicos de que a raça é uma construção social e não um fenômeno biológico. Esse consenso foi reafirmado por meio da declaração publicada naquele ano pela Agência de Ciência e Educação das Nações Unidas, UNESCO¹⁷. O consenso científico que se criou em torno desse assunto só foi possível devido às inúmeras descobertas que permitiram o acúmulo de evidências robustas mostrando que não há base genética para as raças, já que os humanos compartilham 99,9% de similaridade entre si e têm uma única origem, na África. Além disso, hoje se sabe que há mais variação genética dentro das “raças” do que entre elas¹⁸.

Em texto intitulado “Negacionismo, suas causas e história, em novo livro”¹⁹, Carlos Orsi define negacionismo como a rejeição, explícita e sem base razoável, de fatos e de consensos científicos bem estabelecidos. Ao comentar acerca das consequências desse fenômeno social, o editor adverte que o negacionismo, na maioria das vezes, tem menos a ver com o fato ou consenso científico que é negado e liga-se mais fortemente às consequências de ambos. Orsi exemplifica essa questão ao lembrar que, se as pessoas não tivessem problemas em lidar com as consequências do real, não haveria motivos para brigar com a realidade, tal como ela é.

As concepções pseudocientíficas da Eugenia – alavancadas em torno da inferioridade de determinadas raças, povos e indivíduos e notoriamente propagadas pela revista *Nature*²⁰ –



se relacionavam com o conceito acima exposto de negacionismo, uma vez que careciam de evidências, de consenso e de ceticismo científico, três fundamentos essenciais no combate ao negacionismo, adequados à época. Além disso, essas concepções estavam totalmente atreladas à legitimação e às consequências do interesse imperialista que se queria propagar, com a subjugação e a inferiorização de inúmeros grupos humanos, compreendidos como “as raças”. Essas ideias surgiram quando a segunda fase do colonialismo Britânico estava no seu auge, entre os anos de 1800 e início dos anos 1900¹¹. Em outras palavras, as concepções eugênicas foram utilizadas como uma camada de verniz científico para legitimar projetos colonialistas britânicos e expandir os interesses do grande capital à época.

Um exemplo didático dessa perspectiva sobre o negacionismo, de este estar mais atrelado às consequências do que se nega do que à falta dos três fundamentos mencionados anteriormente, diz respeito à questão climática. No livro “O Dia em que Voltamos de Marte: uma história da ciência e do poder com pistas para um novo presente”⁵, Tatiana Roque lembra do temor por parte de alguns setores econômicos em adaptar os sistemas produtivos, bem como as formas de energia utilizada na produção de mercadorias. Essas mudanças podem, inclusive, impactar seriamente a hegemonia de setores e de países dominantes da economia global. Diante dessa perspectiva, amplia-se o debate em torno do negacionismo para além das ideias tão difundidas nas mídias sociais, para as quais é possível combater o negacionismo ridicularizando os negacionistas por meio de “memes” ou providos das “verdades” dos especialistas em ciência. Talvez posicionar-se contra negacionistas somente alegando um suposto déficit informativo e/ou educacional não tenha a menor eficiência.

Outro exemplo dessa perspectiva negacionista mencionada acima, diz respeito à Evolução Biológica. Para alguns cristãos, cuja interpretação da Bíblia se dá de forma literal, Deus levou seis dias para criar o universo e o sétimo dia para descansar. E, em um dado momento da criação, os seres vivos foram criados, tal qual os conhecemos hoje, o que incluiria os seres humanos, num ápice da criação. Darwin, contudo, ao publicar *A Origem das Espécies*, concluiu que as espécies evoluíram por meio de um longo processo de descendência por modificações, o qual também refletia as milhares de adaptações ao ambiente em que



viviam¹³.

Ele afirmou ainda que os seres humanos faziam parte dessa história de ancestralidade comum entre os seres vivos, e não de uma criação especial. Além disso, Darwin observou que nós compartilhávamos um ancestral comum recente com os demais primatas. Isso posto, é importante destacar que, especialmente nas narrativas fundamentalistas religiosas, o negacionismo acerca da evolução não diz respeito aos seus elementos constitutivos, mas sim às consequências desses para com os ritos prescritos nas escrituras consideradas sagradas por seus adeptos. Adaptar a religião a essa nova ciência, ler a Bíblia sob outra perspectiva e reconciliar a fé com a ciência moderna – o que seria, quem sabe, um possível caminho conciliatório – é para muitos condição mais do que suficiente para negar a evolução biológica²¹. A questão carece da devida importância aos fatos e às evidências científicas, pois, num contexto negacionista, as consequências das ideias de Darwin sobre o mundo real são inaceitáveis.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscando responder à pergunta que balizou este ensaio, pode-se afirmar que a ciência – por meio de sua porta-voz famosa, a revista *Nature* – foi usada como ferramenta para legitimar interesses capitalistas de um país que ostentava o status de grande potência global à época. Além disso, ela reforçou uma suposta superioridade racial eurocêntrica, mesmo que isso tenha implicado a subjugação e inferiorização de outros indivíduos. Essa postura, considerada racista pelos autores do mencionado editorial da *Nature*, só foi possível por se tratar de uma revista do campo científico, condição que a eximia de eventuais críticas e descrédito, haja vista o suposto prisma de imparcialidade, independência e de saber desinteressado pelo qual a ciência era vista.

Para além das considerações apontadas, entendemos que houve uma espécie de parcialidade científica, ou até mesmo de uma falha na racionalidade moderna, ao se ignorar o ceticismo e as evidências científicas da época, em detrimento de um suposto consenso criado



dentro da própria comunidade científica. As ideias pseudocientíficas da Eugenia e do Darwinismo Social não teriam reverberado tanto caso tivesse sido efetivamente questionada a hegemonia no entendimento dos fenômenos que regem a vida e as relações sociais e se buscado responder às implicações dessa postura. Essas constatações permitem traçar uma correlação entre o negacionismo em voga e os efeitos que os fatos carregam em si. Vale lembrar ainda que muitos dos que criticam o negacionismo científico dos nossos tempos o fazem também por meio de movimentos considerados pseudocientíficos.

Por fim, o editorial utilizado como referência para elaboração deste texto mostra de forma didática, e ao mesmo tempo emblemática, como é perigoso pautar decisões científicas exclusivamente pelo prisma das chamadas *hard sciences*, as quais são, em última instância, políticas. Recorrer também a outras formas de conhecimento – como as ciências humanas e sociais ou saberes não reconhecidos formalmente pelas instituições de ensino, como o dos povos originários – é uma condição *sine qua non* para tomar decisões adequadas, mesmo que a decisão seja a de publicar ou não um texto e/ou um artigo científico. Compactuamos de forma convicta com o que fala Angela Saini⁷, quando argumenta que os pesquisadores precisam tanto da história quanto das ciências sociais para desenvolver as ferramentas intelectuais para pensar criticamente sobre suas pesquisas e como elas afetam a sociedade. Isso não é apenas útil, mas também vital para a sobrevivência da própria ciência e da sociedade.

O gatilho que disparou esse movimento de *mea-culpa* em relação ao passado e ao presente da *Nature*, bem como várias iniciativas revisionistas da revista – dentre elas, o editorial utilizado neste ensaio –, foi o assassinato de George Floyd, em 2020, pela polícia de Minneapolis, Minnesota. Esse episódio desencadeou uma onda de protestos contra os danos causados pelo racismo sistêmico e permitiu a expansão do movimento *Black Lives Matter* para a ciência.

Para nós, o negacionismo praticado no passado pela revista *Nature* fica ainda mais evidente nas linhas finais daquele editorial, nas quais os editores afirmam que estão desenvolvendo uma forma de alertar os leitores sobre os arquivos da revista que contêm



artigos que não representam seus valores atuais e seriam inaceitáveis para publicação hoje. É a própria ciência buscando, de alguma forma, combater o negacionismo que ela mesma disseminou numa época.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a Argus Morais e a Maxwell Lima Filho pelos comentários e pelas sugestões feitas em leituras prévias deste Ensaio.

REFERÊNCIAS

1. BERTONI, Estêvão. O que é o ceticismo científico. E por que ele é necessário. *Nexo Jornal*. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/08/23/O-que-%C3%A9-o-ceticismo-cient%C3%ADfico.-E-por-que-ele-%C3%A9-necess%C3%A1rio>>. Acesso em: 10 dez. 2022.
2. SAGAN, Carl. *O Mundo assombrado pelos demônios*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
3. JUCÁ, Thiago Lustosa; CUNHA, Muciana Aracely da Silva; MÁXIMO, Rérisson. (2021). Desafios da divulgação e da popularização da ciência em tempos de pandemia. *Revista Helius*, v. 3. n. 2, fasc. 3, p. 1812-1865, 2020. Disponível em: <[/helius.uvanet.br/index.php/helius/article/view/164](http://helius.uvanet.br/index.php/helius/article/view/164)>. Acesso em: 10 dez. 2022.
4. MCINTYRE, Lee. Talking to science deniers and sceptics is not hopeless. *Nature*. World View. 596, 165, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-02152-y>
5. ROQUE, Tatiana. *O dia em que voltamos de Marte: uma história da ciência e do poder com pistas para um novo presente*. São Paulo: Editora Crítica, 2021.
6. ARRETCHE, Marta. O negacionismo e o método científico hoje e na história. *Nexo Jornal*. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/colunistas/2020/O-negacionismo-e-o-m%C3%A9todo-cient%C3%ADfico-hoje-e-na-hist%C3%B3ria>>. Acesso em: 12 dez. 2022.
7. EDITORIAL. How Nature contributed to science's discriminatory legacy. *Nature*, 609, p. 875-876, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-022-03035-6>



8. SAINI, Angela. Want to do better science? Admit you're not objective. *World View. Nature*, 579, 175, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-00669-2>
9. FARA, Patrícia. *Uma breve história da ciência*. São Paulo: Fundamento, 2014.
10. WALLACE, Rob. New Internationalist. Covid, a última herança do Colonialismo. *Outras Palavras*. Disponível em: <<https://outraspalavras.net/terraeantropoceno/covid-ultima-heranca-do-colonialismo/>>. Acesso em: 14 dez. 2022.
11. NOBLES, Melissa *et al.* Science must overcome its racist legacy: Nature's guest editors speak [Editorial]. *Nature*, 606, 225-227, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-022-01527-z>
12. TAYLOR, James. *A viagem do Beagle: A extraordinária aventura de Darwin a bordo do famoso navio de pesquisa do capitão FitzRoy*. São Paulo: Edusp, 2009.
13. BROWNE, Janet. *Darwin por Darwin: um panorama de sua vida e obra através de seus escritos*. Rio de Janeiro: Zahar, 2019.
14. FUENTES, Agustín. "The Descent of Man", 150 years on [Editorial]. *Science*, v. 372, Issue 6544, p. 769. DOI: [10.1126/science.abj4606](https://doi.org/10.1126/science.abj4606)
15. MOTA, Camilla Veras. A visão de Charles Darwin sobre os escravizados no Brasil: 'Serão, no fim das contas, os governantes'. *BBC News Brasil*. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-61686803>>. Acesso em: 05 jan. 2023.
16. RICHERSON, Peter. J.; GAVRILETS, Sergey; WAAL, Frans B. M. Modern theories of human evolution foreshadowed by Darwin's Descent of Man. *Science*, v. 372, Issue 6544, 2021. DOI: [10.1126/science.aba3776](https://doi.org/10.1126/science.aba3776)
17. The Scientific basis for human unity: UNESCO publishes Declaration by world's scientists. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000081490>>. Acesso em: 17 dez. 2022.
18. PENA, Sergio Danilo. O DNA do Racismo. *Revista Ciência Hoje*. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/coluna/o-dna-do-racismo/>. Acesso em: 05 dez. 2022.
19. ORSI, Carlos. Negacionismo, suas causas e história, em novo livro. *Revista Questão de Ciência*. Disponível em: <https://www.revistaquestaoodeciencia.com.br/apocalipse-now/2021/08/14/negacionismo-suas-causas-e-historia-em-novo-livro>. Acesso em: 15 dez. 2022.



20. EDITORIAL (NATURE). Systemic racism: science must listen, learn and change. *Nature*, 582, 147, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01678-x>
21. HOLLOWAY, Richard. *Uma breve história da religião*. Porto Alegre: Editora L&PM, 2019.

