

Raça, gênero e classe social nas ciências físicas: o silêncio dos homens

Alan Alves-Brito

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo

Ensaio produzido a partir da palestra *Questões étnico-raciais e de gênero nas ciências físicas: o silêncio dos homens*, ministrada pelo autor durante a segunda edição do evento *As Astrocientistas: Encontro Brasileiro de Meninas e Mulheres da Astrofísica, Cosmologia e Gravitação*, realizado entre os dias 07 e 10 de fevereiro em 2023. Nesse ensaio, eu apresento uma revisão das principais questões que temos articulado nas ciências físicas para (re)pensar o lugar e o papel dos homens e das masculinidades nas discussões de raça, classe social e gênero nas ciências físicas, tendo os movimentos sociais feministas, de pessoas negras e LGBTQIA+ como movimentos educadores.

Abstract

Essay extracted from the talk titled *Race and Gender in the physical sciences: the problem with men's silence*, offered by the author on the second edition of *As Astrocientistas: Brazilian Meeting of Girls and Women on Astrophysics, Cosmology, and Gravitation*, February 07th to 10th, 2023. In this essay, I present a review of the main questions we have been working on in the physics sciences to (re)think about the place and role of men and masculinity in the discussions about race, social class, and gender in physics, taking as educational models the feminist, BIPOC, and LGBTQIA+ movements.

Palavras-chave: diversidade, inclusão, mulheres na ciência, vieses étnico-raciais.

Keywords: diversity, inclusion, women in science, ethnic-racial biases

DOI: [10.47456/Cad.Astro.v5nEspecial.44894](https://doi.org/10.47456/Cad.Astro.v5nEspecial.44894)

1 Introdução

Tem-se produzido, nos últimos anos, uma série de evidências que materializam as violências raciais, de gênero e classe social que têm sido perpetradas historicamente nas ciências, sobretudo no contexto das ciências físicas (ver, por exemplo, [1–10]).

Apesar disso, uma das questões que mais me inquietam no âmbito das discussões sobre as questões étnico-raciais e de gênero nas ciências e, em particular, nas ciências físicas, é o *silêncio dos homens* sobre uma das maiores evidências científicas dos últimos séculos: o *fato* de que as ciências são, em geral, racializadas, desenhadas e definidas predominantemente por meio do pensamento de homens, pessoas brancas, heterossexuais, cisgêneras (CIS-tema) e bem nascidas a diferentes latitudes do Norte e Sul Global que, por vezes, professam espiritualidades monoteístas cristãs. Entretanto, mesmo amparados por inúmeras evidências, cientistas de diferentes áreas preferem negá-las e, por vezes, as distorcem. Eu tenho cha-

mado estas pessoas de *negacionistas*¹ [6], pois, ao negarem os dados e os fatos científicos que corroboram para um perfil identitário hegemônico² e recorrente nas ciências, insistem em afirmar que estas não são identitárias. Com base em suas ideologias, cientistas negacionistas detectam *identitarismo* apenas quando

¹Nos processos de ensino-aprendizagem nas ciências físicas não há, em geral, qualquer dificuldade em classificar a astrologia e a alquimia como exemplos contundentes de pseudociências; discute-se, sem restrições, a questão dos terraplanistas e dos aficionados pela cura quântica; tampouco há cerimônia frente às questões de fé/religião (quase sempre depreciativas) e, mais recentemente, não há restrição na discussão sobre os negacionistas ligados às mudanças climáticas. No entanto, quando se trata de discutir as questões profundas em torno do racismo, do machismo/misoginia e do papel do racismo científico (pseudociência) na história das ciências, há muita resistência. Por isso denomino esses cientistas de negacionistas. Negam as evidências para o racismo, a misoginia e LGBTQIA+fobia nas ciências.

²As palavras *hegemônico* e *norma* (e suas variantes) são usadas no artigo não no sentido de reforçar os sistemas exclusão, mas para nos lembrar que elas existem e estão vivas no âmbito das categorias modernas. Não há a intenção de reforçar o poder desses grupos, mas, pelo contrário, apontá-los e questioná-los.

se trata de discutir questões ligadas ao racismo e ao gênero que não se enquadram à *norma*. Ou, alternativamente, quando essas discussões são trazidas à tona por cientistas autodeclarados negros/as, mulheres e/ou pertencentes à comunidade LGBTQIA+³. Sabemos que as ciências físicas, que tanto apreciamos e que apresentam lugar privilegiado na forma de acionar o pensamento científico moderno, têm sido *completamente identitárias*, vide o perfil hegemônico dos cientistas que já foi previamente destacado nesse texto. Esse dado contradiz a *fake news* (notícia falsa) de que as ciências são neutras, puras, ingênuas, ahistóricas, objetivas, apartadas de questões étnicas, sociais, culturais, raciais e de gênero.

Argumento que é importante que passemos a posicionar *as questões identitárias em ciências* em perspectivas mais amplas, atrelando-as às questões estruturais políticas, capitalistas, coloniais e patriarcais que demarcam as subjetividades e atravessam as instituições brasileiras, levando em conta questões profundas de história, sociologia, filosofia e antropologia da ciência. Sem esse exercício crítico e ativo do pensamento, será impossível interpretarmos de forma acurada as estruturas que nos permeiam e que garantem e distribuem, de um lado, privilégios aos perfis identitários hegemônicos e, de outro, opressão e exclusão aos corpos dissidentes das normas homogeneizadoras. É nesse sentido que advogo para a necessidade de discutirmos as lógicas que normalizam o *silêncio dos homens* para as questões de raça, gênero e classe social no Brasil.

Quero, nesse texto, dialogar especialmente com os homens que, silenciosamente, são herdeiros e defensores dos CIS-temas brancos hétero normativos. Espero trazer estes homens para essas discussões que dizem respeito essencialmente a eles, que operam a partir de múltiplas violências no âmbito do *racismo*, do *colonialismo*, do *patriarcado* e da *misoginia à brasileira*.

Muitas das questões que eu trago nesse texto estão conectadas às minhas atividades de ensino, pesquisa, extensão e divulgação em ciências na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), bem como aos trabalhos que tenho desenvolvido em colaboração com outras pessoas pesquisadoras em variadas instituições do país, de nível superior e da educação básica, em territórios negros, quilombolas e indígenas.

³Sigla para pessoas lésbicas, gays, bissexuais, travestis, trans, queer, intersex, assexuadas e outras identificações no âmbito dessa comunidade.

Parte das discussões são ampliadas e dialogadas no contexto da disciplina de graduação *Educação, Pesquisa e Divulgação das Ciências para as Relações Étnico-Raciais e de Gênero*, criada por mim em 2015 no Instituto de Física (IF) da UFRGS, com foco na formação de estudantes das ciências exatas.

Além disso, parte das discussões trazidas aqui são problematizadas no módulo *Astronomia nas Culturas e as relações étnico-raciais e de gênero nas ciências físicas* com mais de 300 estudantes matriculados semestralmente na disciplina de graduação *Explorando o Universo: dos quarks aos quasares*, no módulo criado por mim em 2021. Os estudantes são oriundos de quase todas as áreas do conhecimento da UFRGS.

As leituras feitas no âmbito da disciplina de pós-graduação *Mulheres e escritas sobre afeto, comunidade, política e pesquisa*, como parte dos meus novos estudos de doutorado na Faculdade de Educação da UFRGS, contribuíram para o diálogo com ideias que estão postas na forma como as mulheres negras se organizam em comunidades, em relações cosmológicas. Isso é feito aqui a partir de duas obras: *Ensinando comunidade: uma pedagogia da esperança*, de bell hooks [11], e *Devir quilombola: antirracismo, afeto e política nas práticas de mulheres quilombolas*, de Mariléa de Almeida [12].

E, por fim, muitas das questões que eu trago nesse texto estão atreladas às minhas experiências e vivências, questões que, espero, possam nos ajudar a questionar o *silêncio dos homens* na sociedade brasileira quando se trata de discutir o racismo, a misoginia e a LGBTQIA+fobia nas ciências físicas, negando-os, calando-se diante das evidências, mas também distorcendo as evidências em prol da manutenção de estruturas opressoras de poder.

2 Conceitos fundamentais

As ciências físicas, em seus discursos universalizantes, têm posicionado os homens brancos e hétero-cis-normativos como articuladores de sistemas superiores de dominação, em prol da maioria dos homens e de uma minoria de mulheres comprometidos com a manutenção do CIS-tema de branquitude⁴ [13].

⁴Pensado como um sistema que implica a racialização das pessoas brancas no projeto de educação das relações étnico-raciais, intimamente ligado ao racismo. Os estudos da branquitude ampliam a discussão racial no país, desuniversalizando as experiências das pessoas brancas, colocando-as como vetores importantes na estruturação e desestruturação do racismo no

No âmbito das ciências físicas, os conceitos de raça, racismo e educação das relações étnico-raciais [14], que nos interessam no presente artigo, já estão bem definidos em textos prévios ([6, 13, 15–17] e referências lá citadas). Outros textos trazem aprofundamentos teóricos sobre a definição e contextualização histórica da definição de gênero que utilizo nesse artigo [6, 8, 10, 15].

Em síntese, a raça não é tratada como um conceito biológico, pois já sabemos cientificamente, desde o Projeto Genoma, que ela não se sustenta como diferenciação genética entre as pessoas negras e não negras. A raça é interpretada como construção social, política e cultural que distribui privilégios, a matriz do racismo à brasileira, em que o fenótipo desempenha papel crucial.

O conceito de racismo não faz sentido sem a operacionalização da ideia de raça, em que as pessoas brancas são consideradas uma raça superior em relação às pessoas não brancas. É o racismo, nas múltiplas intersecções de um sofisticado sistema dinâmico, que explica o fato de que as pessoas negras estejam com frequência ocupando lugares de desvantagem nas estruturas da sociedade brasileira.

A educação das relações étnico-raciais propõe um projeto de sociedade em que as questões étnico-raciais possam ser aprofundadas e as disparidades históricas e contemporâneas entre brancos e não brancos resolvidas. Fundamentalmente, as pessoas brancas, nesses processos, precisam se ver como raça e entender que assim como há uma multiplicidade de pessoas negras no âmbito do racismo à brasileira (que é de marca) há também uma variedade de pessoas brancas. Raça, gênero e classe social se entrecruzam em vários processos que desumanizam as pessoas negras e as normalizam no *não lugar*, incluindo os espaços de protagonismo de produção do conhecimento científico e tecnológico. No bojo do racismo, a vida (e o pensamento) das pessoas negras não tem valor.

Sem generalizar, o *biscoito de gênero*⁵ traz um esquema didático de definições que perpassam os conceitos de sexo biológico, orientação sexual, identidade e expressão de gênero. Espera-se que as pessoas leitoras possam reconhecer a existência de identidades que não se encaixam nas categorias binárias do gênero masculino ou feminino, bem como se perguntar sobre a influência das normas, dos relacionamen-

tos e dos papéis de gênero sobre as diferentes orientações sexuais.

As identidades de gênero estão ligadas à química que acontece na cabeça e como esta é codificada por diferentes pessoas. As expressões de gênero estão conectadas às formas com as quais as pessoas demonstram os seus gêneros, tendo como base os papéis sociais que vivenciam, por vezes vinculados aos papéis tradicionais, mas sem deixar de tensionar as ideias canônicas de masculino e feminino, expressando-se por meios do variado espectro de possibilidades entre os extremos *masculino* e *feminino*. O sexo biológico refere-se ao órgão sexual visível. No entanto, o que é ser homem? O que é ser mulher? Para ser homem é condição suficiente ter um pênis? Para ser mulher é condição suficiente ter uma vagina? Homem e mulher são categorias que têm sido cada vez mais revisitadas na literatura. E nesses entrecruzamentos de possibilidades, a orientação sexual — a norma heterossexual, as homossexualidades e as bissexualidades — conectada à capacidade de ter, sentir ou desenvolver atração e/ou relação emocional, afetiva ou sexual por outra pessoa independente de seu sexo/gênero, entra como um marcador social da diferença delineador nas nossas relações sociais.

É importante compreender as dinâmicas dos conceitos aqui trazidos, percebendo-os como limitados no tempo e no espaço, vivenciados de formas diferentes por pessoas diferentes. Tal como acontece com a definição de ciência, esses conceitos não são estáticos e adquirem ao longo do tempo variados caminhos, interpretações e tensões possíveis, de forma que o mais importante é que as pessoas, homens em particular, se apropriem cada vez mais dessas nomenclaturas, entendendo-as nos seus contextos históricos e reconhecendo a existência de outras identidades que não se encaixam nas categorias binárias. Sem entendermos em profundidade o significado das categorias *homem*, *mulher*, *masculino* e *feminino*, e sem compreendermos a influência das normas e dos papéis de gêneros que são construídos histórica e culturalmente, será muito difícil compreendermos a multiplicidade de *masculinidades* que existem, tal qual a multiplicidade de mulheres e de feminismos, que em nada representam blocos monolíticos homogêneos. Precisamos avançar cientificamente nessa discussão, evitando perspectivas negacionistas que menosprezam as lutas históricas das pessoas colocadas à margem do seletor clube do fazer ciência e do ser cientista.

As formas com as quais as identidades de raça, gê-

Brasil. A própria forma como as ciências se movem no mundo as implicam com a branquitude.

⁵Disponível em: [MultiRio](https://www.mutiario.org.br/). Acesso em: 11 Fev. 2024.

nero e classe social se sobrepõem para explicar sistemas de opressão, discriminação, estereotipização e dominação trazem à baila o conceito de interseccionalidade [18, 19]. Além disso, os conceitos de raça e gênero ensinam a ideia de corpos-territórios-pensamentos e/ou corpos-documentos da pensadora Beatriz Nascimento (1942-1995) [20]. Esses conceitos são essenciais para nos ajudar a ecoar como as masculinidades operam nas avenidas de opressão.

Quando refletimos sobre as questões de raça, gênero e classe social no país, fundamentalmente no recorte das masculinidades, temos grandes questões a aprofundar e enfrentar, sem medo de percorrer as grandes tempestades pautadas no extermínio físico e epistêmico de pessoas negras, mulheres, indígenas, quilombolas e LGBTQIA+. Normaliza-se o fato de que majoritariamente homens/jovens negros (entre 15 e 29 anos) são mortos pelas polícias todos os dias no Brasil — um jovem negro a cada 23 minutos de acordo com os dados anuais do Atlas da Violência —, sem falar que a população carcerária é majoritariamente composta por homens negros (cerca de 65%). Enquanto isso, nas universidades e nas direções de centros de pesquisa brasileiros a presença de homens brancos é hegemônica (100% em muitos casos). Jovens pobres, negros, periféricos, quilombolas, indígenas e oriundos da comunidade LGBTQIA+ enfrentam barreiras estruturais, subjetivas, culturais e institucionais que estão muito distantes do universo de privilégios de homens *normativos*, maioria nos espaços de poder das ciências e das tecnologias. Precisamos, sem medos, cruzar as pontes entre estes mundos de opressão, nos mantendo abertos às pessoas que estão do outro lado da margem.

Há uma vasta produção literária sobre masculinidades. Elenco algumas sugestões de textos que poderão ajudar as pessoas leitoras a expandir suas ideias e a refletir sobre as masculinidades e o *silêncio dos homens* nos entrecruzamentos entre raça, gênero e classe social.

Connell e Messerschmidt [21] escreveram um clássico sobre masculinidades hegemônicas, sugerindo inclusive reformulações no conceito que segue sendo disputado na literatura corrente.

Entre outros textos marcantes, o livro *Seis balas num buraco só: a crise do masculino* [22], de João Silvério Trevisan, um dos mais importantes intelectuais brasileiros sobre as questões LGBTQIA+. No livro, João Silvério é intenso, profundo, trazendo perspectivas e com exemplos muito interessantes sobre a

crise do masculino.

Recomendo ainda a leitura do livro *Seja homem: a masculinidade desmascarada* [23], de J. J. Bola, que apresenta várias situações de expressão das masculinidades, todas elas viáveis no contexto brasileiro.

A escritora bell hooks está também entre as minhas pesquisadoras favoritas na abordagem às questões relacionadas às masculinidades negras. No livro *A gente é da hora: homens negros e masculinidades* [24], bell hooks apresenta de forma avassaladora os vários dramas e situações existenciais que transpassam as masculinidades negras.

Vale também conferir a profunda reflexão e análise histórica feita por Ivan Jablonka no seu livro *Homens justos: do patriarcado às novas masculinidades* [25]. Uma das narrativas mais completas contemporâneas sobre o assunto que eu já li.

As pesquisadoras Megg Rayara G. de Oliveira (Universidade Federal do Paraná), Letícia Carolina Nascimento (Universidade Federal do Piauí) e Jacqueline Gomes de Jesus (Instituto Federal do Rio de Janeiro) nos brindam com um livro epistemologicamente impactante, que traz as (r)existências de travestis e mulheres transexuais negras no Brasil [26]. Internacionalmente vale destacar as contribuições de Paul B. Preciado, Judith Butler, entre outras pessoas que têm pesquisado na área de gênero.

O artigo [27] traz apontamentos desestabilizadores sobre como as ideias transfeministas impactam os conceitos de interseccionalidade e feminismos contemporâneos, enquanto [28] faz uma análise indispensável do pensamento transfeminista.

Alves-Brito [6] reflete sobre a realidade das pessoas negras nas áreas de Física e Astronomia no Brasil contemporâneo, fazendo uma análise teórica e crítica destas realidades. Conceitos como ciência, tecnologia, desenvolvimento e inovação são colocados como empreendimentos de homens brancos, cujo sistema colonial, capitalista e patriarcal justifica as relações assimétricas de poder entre homens e mulheres na física e na astronomia, ciências lidas por mim como exemplos materiais de como *ações afirmativas* cumulativas ao longo da história garantem a presença massiva de homens e mulheres brancos que articulam o negacionismo racial e de gênero.

Rosa, Alves-Brito e Pinheiro [29], por sua vez, argumentam que desde que a ciência moderna e contemporânea se constituíram, pessoas negras são consideradas pseudopessoas, desumanizadas a partir das lógicas masculinas embranquecedoras das relações

entre ser, saber e poder. Na base das discussões, o conceito de necropolítica [30] e de racismo científico, ambos pensados como políticas de morte perpetradas pelo Estado e pelas instituições que o representam, conformam o ethos de homens brancos, os quais estão em grande parte ocupando os espaços de poder e à frente da elaboração e execução de necropolíticas.

As lógicas brancas, hétero-cis-normativas fazem parte das discussões realizadas por Alves-Brito [7], em um artigo emblemático que trata das cosmologias racializadas e dos processos políticos educativos antirracistas nos ensinamentos de física e astronomia.

Alves-Brito e Macedo [9] constroem, por sua vez, argumentações que nos permitem entender a importância da criação de contranarrativas sobre a história e a educação das ciências em perspectivas feministas, particularmente a partir do pensamento de Lélia Gonzalez (1935-1994). Lélia é uma das grandes pensadoras do século XXI, mas cujo pensamento é pouco difundido no meio acadêmico. Ela traz ao longo de seus escritos variadas questões sobre raça, gênero e classe social para nos ajudar a refletir sobre a construção de um outro ambiente científico. Lélia é uma das primeiras pensadoras a discutir as relações entre raça, classe social e gênero, anterior à proposição do conceito de interseccionalidade.

Na relação universidade-escola-sociedade, os meus livros (conferir minha página pessoal e outras fontes) têm trazido várias questões sobre as relações de raça, gênero e classe social nas ciências para problematizar a questão do epistemicídio e a construção das feminilidades e das masculinidades.

bell hooks, uma teórica feminista, em *Ensinando comunidade: uma pedagogia da esperança* [11] (2022), aprofunda a partir de suas vivências o impacto que a convivência com estudantes e professores negros teve na formação dela, sobretudo ao ressaltar que após mudar de escolas segregadas, em que só vivia com pessoas negras, a sua autoestima passa a ser abalada com a convivência com pessoas brancas. Nessa experiência de books, o poder da supremacia branca na dilaceração de algo que é bastante primoroso nas trajetórias de corpos dissidentes nas ciências: a autoestima. A sala de aula, a partir das ideias de hooks, deve ser um lugar de autoafirmação para pessoas negras e, por extensão, podemos incluir mulheres, LGBTQIA+, indígenas e quilombolas. A pedagogia da esperança que ela propõe, a partir das leituras do grande Paulo Freire⁶, é fundamental para a

proposição de comunidades educativas que permitam se colocar contrárias a todo tipo de opressão. Para Freire, “A luta pela esperança significa a denúncia franca, sem meias-palavras, dos desmandos, das falcatruas, das omissões. Denunciando-os, despertamos nos outros e em nós a necessidade, mas o gosto também, da esperança” [31, p. 215]. A pesquisadora bell hooks coloca a descolonização do pensamento como um caminho importante a ser trilhado para que possamos romper com as lógicas das opressões de raça, classe social e gênero, sobretudo quando se trata das realidades das pessoas negras em cada uma dessas categorias. O *silêncio dos homens*, no diálogo com a obra de hooks, fortalece o universo supremacista branco, capitalista e patriarcal que, por meio da sala de aula, constrói cosmofobias sintéticas [32], fissuras coloniais que cria barreiras de afetos. A educação antirracista, antissexista e anticapitalista é, assim, uma prática ativa de liberdade, o exercício de práticas comunitárias de resistências.

Nessa mesma direção, a leitura do livro de Mariléa de Almeida, *Devir quilombola: antirracismo, afeto e política nas práticas de mulheres quilombolas* [12], nos permite enxergar a luta antirracista, antissexista e anticapitalista por meio do pensamento da organização política de mulheres quilombolas. As questões de raça, gênero e classe social colocados na luta quilombola são, para o reexercício das masculinidades no país, também curativas, pois os movimentos sociais quilombolas são expressões contundentes da potência feminina, que se contrapõe ao *silêncio dos homens*. Tanto hooks quanto Almeida, trazem pedagogias de afeto para o tensionamento de ideias dominadoras do mundo masculino (a personificação das instituições e do Estado). O cuidado e o (auto)cuidado necessários para romper com o *silêncio dos homens*, é exemplificado no livro a partir das lutas de mulheres negras, corpos-territórios-pensamentos, que resistem e nos ensinam a edificar espaços seguros, parte de processos reconciliatórios históricos, epistemológicos e ontológicos. Almeida, lida a partir das ondas feministas, coloca-se o tempo todo a partir da ideia de que não se nasce quilombola, mas se torna, como parte dos processos de recuperação da história e conscientização do ser negro e do ser mulher negra quilom-

negras e de gênero em sua obra. bell hooks, em *Ensinando a transgredir*, nos lembra que a obra de Freire foi considerada sexista quando esta chegou, pela primeira vez, nos Estados Unidos, o que foi reconhecido pelo próprio Freire em *Pedagogia da esperança*.

⁶Paulo Freire não dá conta de forma satisfatória de questões

bola em particular.

Abdias do Nascimento (1914-2011), Ailton Krenak, Beatriz Nascimento, David Kopenawa, Fran Demétrio (1984-2021), Kabengele Munanga, Lélia Gonzalez e Nêgo Bispo (1959-2023) são pensadores importantes não apenas para a discussão racial e de gênero no país, mas também para, por meio de suas pesquisas, nos ajudar a construir outros paradigmas para as masculinidades. Fran Demétrio, em particular, é uma mulher trans/travesti negra, uma pensadora que nos deixou recentemente e que, infelizmente, por razões outras que as de costume, entrou para a triste estatística brasileira que escancara que o Brasil é o país que mais mata pessoas LGBTQIA+ no mundo, sendo que a expectativa média de vida de uma pessoa trans/travesti é de trinta e cinco anos (mais jovem para as pessoas negras) como parte das estruturas patriarcais LGBTQIA+fóbicas em vigor no Brasil. Paradoxalmente, o Brasil é o país que mais *consume* pornografia de pessoas trans no mundo (pelos homens). Esses dados revelam as artimanhas genocidas do patriarcado brasileiro.

3 A semiótica do silêncio dos homens

O documentário *O silêncio dos homens* (2019)⁷ é um dos mais didáticos projetos audiovisuais produzidos no país sobre as relações dos homens. O documentário foi produzido com base nos resultados de uma pesquisa que contou com mais de 40 mil respostas relacionadas às masculinidades. Ainda que o documentário traga questões valiosas sobre expressões de masculinidades no Brasil, eu trago para esse texto uma perspectiva complementar ao que é chamado no filme de *o silêncio dos homens*.

O Artigo Quinto da Constituição Federal do Brasil de 1988 expressa que:

Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

No entanto, sabemos que na prática isso não acontece. Mulheres são tratadas em condição de desigual-

dade em vários aspectos quando comparadas aos homens na sociedade brasileira. Sabemos (com base em evidências) que vivemos em um país racista e misógino, em que cerca de 71% dos casos de feminicídio os protagonistas são homens com elevado grau de relação íntima com as vítimas, sendo seus maridos, noivos e namorados. Beatriz Nascimento, uma das grandes pensadoras negras de todos os tempos, foi vítima de um feminicídio, tendo o namorado branco de sua amiga como seu algoz. Quando foi morta, Beatriz defendia a amiga de ataques misóginos. Muitas das meninas/mulheres que são estupradas no Brasil têm os homens próximos a elas como os protagonistas dos crimes. Jovens negros (entre 15 e 29 anos) são preferencialmente assassinados no país por forças masculinas de segurança. Além disso, vivemos, como já previamente enfatizado, em um país LGBTQIA+fóbico, em que as pessoas LGBTQIA+ são mortas por ser quem são, tendo homens majoritariamente como os seus algozes.

Esses dados não nos deixam perder de vista a verdade inconveniente e silenciada de que examinar as questões de raça, gênero e classe social na física e na astronomia e nas nossas relações sociais é nomeadamente ponderar a presença masculina como vetor e operador de violências contra pessoas negras, mulheres, indígenas, quilombolas e LGBTQIA+. Vivemos em um país machista, misógino, classista e altamente desigual que opera violências estruturantes da nossa realidade, na educação básica, nas universidades, nos espaços científicos e nas nossas teias sociais e culturais. Os homens hétero-cis-normativos estão na base dos projetos de violência em que estes não apenas matam, mas também se matam. Esses homens são protagonistas das violências de gênero, ainda que neguem pertencer a essa categoria ou à categoria de raça. Gozam de lugares de privilégio de raça e gênero. Essa verdade inconveniente deveria incomodar os homens, levando-os ao desenvolvimento de múltiplas responsabilidades e estratégias de (auto)cuidado. Quando eu abordo a categoria gênero em meus movimentos como educador e divulgador de ciências, quase sempre dialogo com mulheres ou com homens dissidentes da *norma*. Mas não podemos naturalizar e nem perder de vista, um só segundo, que todas essas estruturas mortíferas, materiais, físicas ou simbólicas, têm os homens (e os seus aliados) significativamente como protagonistas.

O documentário *o silêncio dos homens*, bem como os livros e artigos previamente elencados, apontam

⁷Disponível em: [YouTube](#). Acesso em: 27 Dez. 2023.

as características mais importantes que estão atreladas ao jeito de *ser homem* no Brasil e fora dele, que (co)(per)formam o que eu estou aqui denominando de a *semiótica do silêncio*: competição; agressividade; virilidade; o macho alfa que está atrelado nas ciências à transferência da ideia de que os homens são dotados de uma inteligência superior; homens não podem chorar; fraqueza; vulnerabilidade que não é colocada, que não é dita; incapacidade de comunicação; altas taxas de suicídio entre os homens; o medo sempre latente de não ser competente; o fato de que os homens interrompem e falam o tempo todo; a problemática do autocuidado; a expressão contínua dos homens como seres ativos, dominadores, exatamente para fazer jus à virilidade como uma poderosa habilidade; a questão da depressão e de outras doenças psíquicas que perpassam as existências dos homens que atuam na lógica da dominação. Para além destes, a materialização da razão e do senso mais profundo de humanidade; o poder.

Em síntese, cada uma dessas questões são vivenciadas muitas vezes em silêncio e, conseqüentemente, transbordam violências. São essas violências que, em última análise, explicam as dinâmicas dos quadros estruturantes que vão repercutir nas nossas relações sociais, nos laboratórios de física e astronomia, nas salas de aula, nas nossas relações do dia a dia, operados por masculinidades que pouco se pensam como homens privilegiados que decidem quem vive e quem morre, em pactos narcísicos [13] e táticas da *broderagem*. As questões previamente sintetizadas como a *semiótica do silêncio*, a não discussão, o não engajamento, bem como a reafirmação das responsabilidades perante os seus afetos e o seu jeito de ser e de viver respeitando humanos e não humanos sintetizam a expressão *o silêncio dos homens*. Nessa expressão, não apenas reafirmo a mensagem latente trazida pelo documentário de que os homens precisam se entender e dar conta dos seus sentimentos e de suas subjetividades, mas também proponho o aprofundamento, entre os homens, das questões étnico-raciais e de gênero no sentido de que o *silêncio* consciente (a negação e a distorção de evidências científicas sobre questões de raça, gênero e classe social) é o responsável pela *máscara do silenciamento* [33] e do extermínio físico e epistêmico da *outridade* que é diferente dos homens privilegiados e medrosos. Ou seja, quando nós estamos discutindo as questões fundamentais para desestruturar e romper com o racismo, o sexismo, o machismo e a LGBTQIA+fobia, nós precisamos que es-

ses homens (em seus *clubes científicos do bolinha*) rompam com essas máscaras de silenciamento, que insistem em silenciar as mulheres e outros gêneros dissidentes da norma. Esses homens não são apenas CPF (pessoa física; subjetividades), mas também constituem CNPJ (instituições; subjetividades coletivas). Precisamos de homens e *cientistas homens* atuantes, comprometidos com a transformação social, racial e de gênero e, mais do que nunca, educados por ideias e teorias feministas, transfeministas e de outros movimentos sociais que surgiram para combater desigualdades históricas protagonizadas por homens que se pensam universais, que não se lêem a partir das categorias gênero, raça ou classe social.

O que podem esses homens fazer? Como podem atuar diretamente em processos emancipadores de sociedades? Como é que os homens devem se mover rumo a outros contratos sociais de coexistências com as mulheres e com outros corpos considerados *femininos*, ameaçadores da norma patriarcal? Como os homens podem atuar para modificar as estruturas genocidas que criaram em torno das categorias raça/gênero/classe social?

Numa interpretação de *Memórias da plantação* [33] da multiartista e pesquisadora Grada Kilomba, eu diria que para rompermos com as máscaras materiais e simbólicas do silenciamento não é suficiente apenas darmos conta daquilo que nos silencia o tempo inteiro; é fundamental criarmos as estratégias para responder à pergunta sobre o que é que podemos fazer, individual e coletivamente, especialmente a partir da punção masculina que move o mundo, para ouvir e agir em prol das pessoas que têm sido silenciadas, preteridas, esquecidas, sabotadas na história da ciência.

Os homens precisam (re)pensar as suas masculinidades a partir dos fundamentos prático-teóricos dos arcabouços feministas e transfeministas, em que feminismos, masculinidades, branquitude e negritude acontecem nas relações entre pessoas que são diferentes e que, por isso, precisam ser respeitadas e reconhecidas em sua dignidade humana. Precisaremos desenvolver mais projetos de educação para as relações étnico-raciais, sem perder de vista as questões de gênero, no contexto das masculinidades. A cisgeneridade precisa ser questionada em sua forma universalizante de interpretar o mundo. É também nessa dimensão que compreendemos que os feminismos têm uma razão de ser, pois precisam vencer o sistema de opressão que é protagonizado por homens

e, ao mesmo tempo, também ampliar as suas lentes para questões contemporâneas colocadas, como as questões trans/travestis. É nesse sentido que precisamos avaliar as masculinidades, dialogando o tempo inteiro com os múltiplos significados e os agenciamentos dos (trans)feminismos. Isso nos leva a elaborar a *semiótica do silêncio dos homens* a partir da ideia latente de distopia brasileira que, por sua vez, tem os homens (CIS-temas brancos) como protagonistas das violências materiais e simbólicas contra as mulheres, as pessoas negras, indígenas e a comunidade LGBTQIA+. Não se trata apenas de ser, os homens, aliados das mulheres nas lutas feministas, mas é sobre como eles podem fazer a sua própria viagem subjetiva para transformar a porção violenta do masculino que vive em si. No rompimento efetivo do silêncio, os homens precisam desarticular essas estruturas, acionando as ações individuais e institucionais para dar conta do *masculino violento* e construir uma outra perspectiva de masculinidade. Nesse sentido, as mulheres não têm como individualmente, até mesmo como parte de suas teias familiares e de convívio social, ensinar os homens como desfazer os nós das violências em suas multidimensionalidades. As mulheres não têm, dentre tantas outras responsabilidades, o dever de ensinar os homens a como não ser machistas e misóginos ou como não proceder, nas relações interpessoais e profissionais, a partir dos fundamentos do patriarcado e do racismo. Alternativamente, na experiência coletiva de resistência frente à dominação masculina racista em todas as esferas da existência, desde que o mundo é mundo, as mulheres têm ensinado aos homens por meio dos feminismos e dos transfeminismos negros e não negros. Por meio de suas lutas históricas organizadas, as mulheres têm acionado tecnologias sociais, culturais e políticas importantes para ajudar os homens em seus processos de cura pela extirpação das violências seculares impostas pelo racismo e patriarcado. Estão os homens dispostos a fazerem outros deslocamentos epistemológicos e afetivos na contramão das normas destruidoras?

Nesses processos educativos e des(formativos), práticas de não dominação como o respeito, a promoção da igualdade e da equidade (como lidamos com cada uma delas?) precisam fazer parte do *ser* homem. A ética do cuidado precisa, para ser eficiente, nos entregar as ferramentas que nos permitam repensar o *ser* masculino. Além disso, é preciso investir na promoção de ações subversivas que nos permitam

reconfigurar os patriarcados e, uma vez mais, fortalecer as perspectivas relacionais, para além das barreiras impostas pelas binaridades plasmadas no projeto moderno e contemporâneo de sociedade. Isso precisa ser feito não apenas nos micromundos e nas micropolíticas, mas em escalas cósmicas para que possamos coabitar e coexistir em espaços de habitabilidade orgânica [25, 26, 32].

Nesse caminhar por outras estruturas epistemológicas e ontológicas afetivas, é preciso desenvolver na comunidade científica a noção orgânica e contracolonial [32] de que os homens não precisam exterminar as mulheres (e os demais corpos dissidentes de gênero, raça e classe social) do ambiente científico para se sentirem superiores ou mais capazes. As pessoas negras e indígenas tampouco precisam ser exterminadas do ambiente acadêmico para que estes sigam sendo os espaços seguros, tranquilos e meritocráticos da branquitude alienada.

Temos, nesse sentido, uma questão histórico-filosófica pertinente, uma questão cosmológica associada a um confronto: de um lado nós temos o conceito de liberdade, que é o que as mulheres, indígenas, pessoas negras e LGBTQIA+querem; elas querem ser livres para pensar, agir, tomar decisões, ser o que quiserem, atuar como quiserem, chegar e ocupar os espaços de poder. Por outro lado, nós temos os homens privilegiados que precisam o tempo inteiro articular o senso de justiça. Não há como as mulheres (e os corpos dissidentes de raça e gênero) alcançarem liberdade no âmbito do sistema de dominação se os homens não se verem no lugar ético do *ser* homem. É nesse sentido que todas as pessoas comprometidas com práticas democráticas precisam promover espaços e ambientes científicos, educativos e culturais muito mais inclusivos e afetivos, mais receptivos à coexistência de pessoas com deficiências, mulheres, LGBTQIA+, negros(as), indígenas, quilombolas e demais pessoas que foram historicamente retiradas do projeto moderno e contemporâneo de ciências (físicas). É obviamente que esses movimentos não são fáceis, porque eles lidam com confrontos internos e externos, enraizados no imaginário social coletivo, altamente racista e sexista, de ordem colonial e patriarcal capitalista.

A ordem de dominação masculina, como parte fundante do nosso processo colonial, subjuga mulheres, pessoas indígenas, LGBTQIA+ e negras, de forma que precisaremos sempre revisitar as cartografias sociais de um outro jeito, reforçando as potências epis-

têmicas dos grupos historicamente subalternizados. A partir do momento que essas potências epistêmicas são reconhecidas e valorizadas, o universo científico torna-se mais interessante para todas as pessoas. No entanto, é importante não esquecer que há uma questão histórica que fundamenta a exclusão como uma estratégia vibrante do projeto de ciência construído na modernidade. Essas estruturas de exclusão de ordem masculina são tão enraizadas que, por vezes, pensamos em desistir de lutar pela transformação, julgando que não estamos fazendo o suficiente. Por isso é tão importante a força dos coletivos, aldeamentos e aquilombamentos epistêmicos. Os homens, em particular, seguem desorganizados politicamente (no sentido mais profundo da palavra) e, quando organizados, estão pactuados com o *silêncio* e o *silenciamento dos corpos* não deveriam existir a partir das lógicas coloniais e patriarcais dominadoras que estes homens normativos defendem e geram as engrenagens. É importante que os homens criem seus próprios coletivos para refletir e aprofundar as questões que perpassam suas masculinidades opressoras e violentas (ou reprimidas) e, ao mesmo tempo, possam criar espaços de exercício de seus afetos, entendendo-se, sem rancor e revanche, o seu lugar de protagonista de violências contra mulheres, negros, indígenas e LGBTQIA+.

As ciências modernas e contemporâneas têm construído imaginários perversos sobre as relações entre continentes e povos, homens e mulheres, reforçando sempre a ideia de classificação a partir de uma lógica binária. O *silenciamento dos homens* não permite reconhecer o poder destruidor do sistema colonial, capitalista e patriarcal no estabelecimento dos marcadores sociais da diferença e de suas dinâmicas em relação às questões étnico-raciais, de classe, gênero, origem geográfica, sotaque, sexualidade, orientação sexual e identidade de gênero. Não se constroem chaves de pensamento que permitam compreender as relações entre esses diferentes marcadores sociais e os sistemas globais de dominação (de ordem masculina marcadamente) e como feminismos, masculinidades, branquitude e negritude se encontram nas avenidas de opressão.

Maria Cida Bento, citada anteriormente, é uma exímia pesquisadora negra altamente empenhada junto com toda a equipe do Centro de Estudos das Relações de Trabalho e Desigualdades (CEERT, criado em 1990) no combate ao racismo em suas estruturas no país, sem perder de vista a relação do racismo com

outros marcadores sociais. Quando Cida Bento traz para nós a ideia do *pacto narcísico da branquitude* ela reposiciona a branquitude como uma identidade perversa que classifica o outro (negros, indígenas, mulheres, LGBTQIA+, quilombolas), mas que é incapaz de se colocar no lugar privilegiado de dominação e de exclusão, e de reconhecer como alimenta e retroalimenta os mecanismos das masculinidades normativas, engrenagens importantes no jogo das violências que nos cruzam.

Para Connell; Messerschmidt (2013):

O conceito de masculinidade hegemônica formulado há duas décadas influenciou consideravelmente o pensamento atual sobre homens, gênero e hierarquia social.² Esse conceito possibilitou uma ligação entre o campo em crescimento dos estudos sobre homens (também conhecidos como estudos de masculinidade e estudos críticos dos homens), ansiedades populares sobre homens e meninos, posição feminista sobre o patriarcado e modelos sociais de gênero. Encontrou uso em campos aplicados que variam desde a educação ao trabalho antiviolença até a saúde e o aconselhamento. [21, p. 241].

Frantz Fanon (1925-1961) [34] nos apresenta ensinamentos cruciais para tensionarmos as masculinidades em suas construções subjetivas, fundamentalmente sobre como é que podemos lidar com a subjetividade quando pensamos a linguagem, as relações entre mulheres e homens.

Precisaremos, em todas as áreas do conhecimento, nos aprofundarmos sobre as questões práticas e teóricas que as pessoas trans/travestis têm nos trazido [26]. Se não compreendemos que os corpos trans/travestis são violentados desde muito cedo pelas diferentes teias sociais (família, escola e trabalho) não compreenderemos as suas ausências nas carreiras científicas e as naturalizaremos. Será preciso aprofundarmos nossas reflexões sobre violência obstétrica, autonomia reprodutiva, gravidez paterna, estupro, aborto e o recente debate no país, envolvendo feministas negras relevantes para a luta antirracista, em torno do uso do termo *pessoas que menstruam* no lugar ou ao lado de *mulheres que menstruam*. Há, nessas discussões, aprofundamentos sobre a construção das masculinidades e das lógicas machistas e misóginas que não somente estruturam a forma de es-

tar no mundo dos homens, mas de todas as pessoas que não se posicionam intelectual e sensivelmente contrárias às ordens de dominação das masculinidades hegemônicas. Precisaremos avançar na melhoria do atendimento (em todos os sentidos) às populações LGBTQIA+, e das pessoas trans/travestis, seja na integralidade e equidade dos serviços e ações, seja na humanização e no acolhimento nos ambientes escolares e acadêmicos. A formação inicial e continuada dos profissionais da educação, em todas as áreas, precisam ser feitas em perspectivas antirracistas, (trans)feministas e descolonizadoras, humanizando os seus processos.

Os homens, portanto, precisam entender o que são os feminismos, os transfeminismos e como as masculinidades se relacionam (e incidem) com essas vertentes de pensamentos e de organização social comunitária. Os homens, primariamente os hegemônicos, precisam romper com o silenciamento combinado e entender o que as mulheres e homens trans, as pessoas não binárias e as travestis estão discutindo e propondo epistemologicamente como formas outras de bem-viver. É preciso romper com o *silêncio ensurdecidor*. Não podemos mais seguir fazendo de conta que essas pessoas não existem e que não têm o direito de chegar e ocupar espaços acadêmicos e científicos que têm sido, como já dito anteriormente, reservados para os mesmos corpos normativos de sempre. As salas de aulas nas universidades em carreiras das ciências físicas ainda não são diversas como gostaríamos. As conferências e os lugares de decisão são ainda tomados pelos mesmos corpos de sempre, e nem precisamos de estatísticas elaboradas para constatar esses fatos. Basta apenas colocarmos em prática o método estatístico *de virar a cabeça e olhar para o lado*, e constataremos o quanto os ambientes científicos são ainda lugares pouco diversos, monocromáticos. Argumento que o silêncio constrangedor em torno da naturalização dessas ausências é parte fundante da estrutura colonial, capitalista e patriarcal que performa a construção da ciência moderna e contemporânea, tendo a dominação masculina branco-racista e hétero-cis-normativa como uma de suas mais poderosas tecnologias, que sequestrou o ser, o saber, o poder e o sentir. Não podemos perder de vista o papel da dominação masculina ao conectar colonialidade e escravidão.

As dimensões do ser, saber, poder e sentir trazem para nós, na física e na astronomia, a questão do prestígio intelectual. Quando a física e a astronomia fa-

zem perguntas fundamentais sobre como o Universo se formou e evoluiu, elas colocam sobre si um capital simbólico muito valioso. Só que esse capital simbólico e prestígio intelectual estão costurados e amparados no projeto colonial, capitalista e patriarcal moderno, que é excludente, vinculado ao domínio dos homens e das masculinidades brancas hétero-cis-normativas. É nesse sentido que precisaremos, em comunidade, minar, criar fissuras, hackear esse sistema que tem sido extremamente excludente e injusto.

O *silêncio dos homens* implica, portanto, que olhe-mos para esses dados por meio de outras lentes intelectuais, sem articular ideias negacionistas quando se trata de reconhecer o quanto a dominação masculina tem sido limitante, excluindo grande parte dos cérebros que poderiam inovar e fazer a ciência avançar de formas ainda não imaginadas e vivenciadas como consequência do extermínio físico e epistêmico em curso.

Precisamos advogar por uma nova ordem — e nem se trata de sair de um polo de dominação masculina para o de dominação feminina/transfeminista — é pelo menos reconhecer, no presente, que não se trata apenas de *mi-mi-mi* das mulheres, das pessoas negras e LGBTQIA+. É realmente se confrontar com os dados, por meio do pensamento crítico, e não com base nas próprias ideologias negacionistas.

Como mostra a Figura 1, o sistema de pós-graduação no Brasil é dominado por homens brancos, seguido por mulheres brancas. Homens negros e mulheres negras estão subrepresentados. A participação das mulheres pretas é ínfima no programa de pós-graduação brasileiro. Esse silêncio e silenciamento precisam ser rompidos pelos homens (e mulheres), essencialmente os que estão ocupando os lugares de poder, as agências fundamentais, as sociedades científicas; pelos que estão tomando decisões, ensinando nas universidades, construindo currículos e propondo políticas de ciência, tecnologia e divulgação científica.

É impossível olhar para a Figura 1 e não repercutir o injusto sistema de contratação de professores nas universidades e de oportunidades acadêmicas (bolsas de produtividade, viagens, estágios, coordenação de grandes projetos e colaborações internacionais, premiações recebidas, etc) que não garantem a distribuição das oportunidades nos grupos dissidentes.

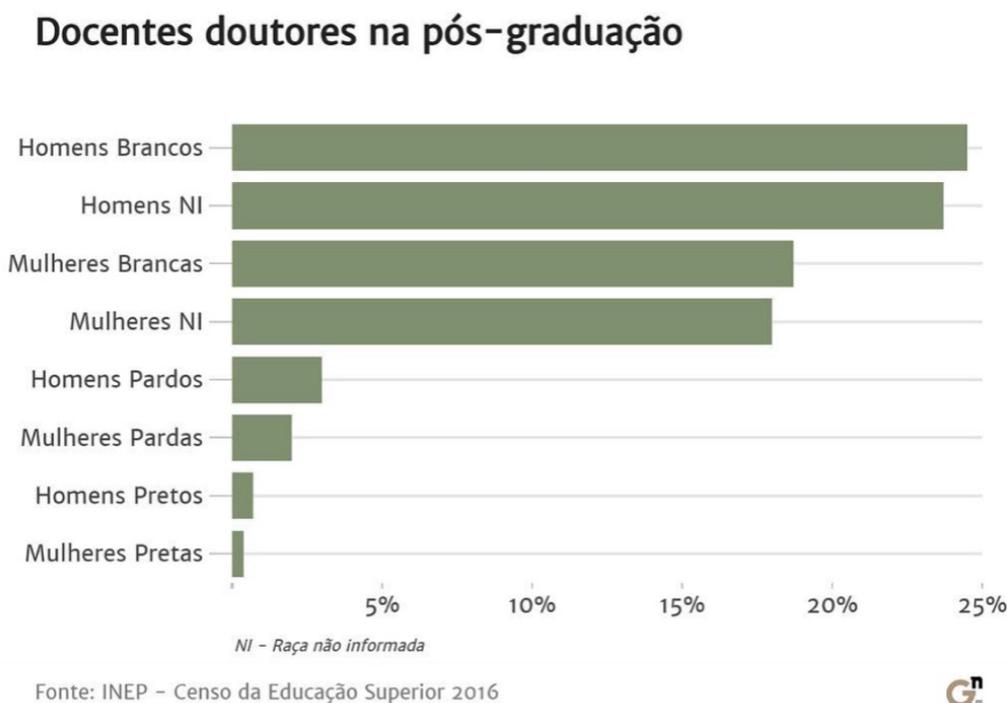


Figura 1: Distribuição de docentes, por perfil racial, no sistema de pós-graduação do Brasil. Dados públicos.

4 As masculinidades e as ondas feministas

Os conceitos de branquitude, epistemicídio [35] e interseccionalidade nos ajudam a compreender de que maneira a ciência moderna tem construído a separação entre sujeito e objeto, denominação essa que já deveria ser transpassada. Sujeitos são sempre os homens, enquanto os objetos são as mulheres; sujeitos são as pessoas cis, enquanto objetos são as pessoas trans/travestis; sujeitos são as pessoas brancas, enquanto as pessoas negras são objetos. Os movimentos feministas ao longo de séculos têm nos ajudado a reposicionar as lógicas sujeito/objeto. Da mesma forma podemos ponderar os movimentos sociais negros, indígenas e LGBTQIA+, vistos como movimentos educadores que trazem perspectivas epistemológicas distintas e inovadoras. Esses movimentos têm nos trazido conhecimentos novos sobre práticas, metodologias e epistemes. Sabemos, portanto, onde estão as fontes. Precisamos nos mover, ler, conhecer, aprofundar, sair da condição de inércia e partir para a luta e ação; ir para as comunidades, para as periferias e para as escolas. Nós, professores, precisamos transformar as nossas salas de aula. Temos aparato referencial didático, pedagógico e epistemológico para fazê-lo. Não o fazemos porque preferimos compactuar com o *silêncio dos ho-*

mens brancos hetero-cis-normativos e com o *silenciamento dos corpos dissidentes*, desestimulando os protagonistas da transformação e estimulando as pessoas que seguem capitalizando os seus próprios privilégios.

Os movimentos sociais feministas, indígenas, negros e LGBTQIA+ trazem o conceito de biopoder de Michael Foucault (1926-1984) para o cerne de suas discussões, conceito este que estrutura a ideia de necropolítica [30]. Argumento, assim, que as ondas feministas [15] devem/podem ser processos curativos para as masculinidades.

Ainda que seja difícil precisar as datas de começo/fim das ondas feministas, mesmo por que muitas delas acontecem concomitantemente, de forma didática situamos a *Primeira Onda Feminista* do final do século 19 até o início do século 20. Nesse período, temos sobretudo as mulheres brancas organizadas pelo sufrágio, derrubando obstáculos na questão do direito ao trabalho, ao voto e à propriedade. Mas vale destacar que essas mulheres brancas estavam preservadas das estruturas colonizadoras escravagistas.

O discurso emblemático de Sojourner Truth⁸ questiona, no século 19, tendo como base o tratamento

⁸Disponível em: [Geledes](#). Acesso em: 30 Dez. 2023.

dispensado na sociedade da época às mulheres brancas, se por acaso não era ela uma mulher, que já trabalhava muito antes das mulheres brancas irem para as ruas lutar pelo direito ao trabalho. O útero de Truth, como parte das lógicas masculinas coloniais racistas, já tinha sido sequestrado pelos sistemas de opressão para a *produção* de homens e mulheres negras que pudessem servir de mão de obra ao capitalismo *plantation*.

A *Primeira Onda Feminista* traz para as ciências a sub-representação das mulheres cientistas e a forma desigual com que elas foram tratadas nas ciências da época, como por exemplo ilustra o caso marcante das mulheres computadores de Harvard. Temos, como exemplo das relações desiguais de gênero, o caso estrondoso da Cecília Payne (1900-1979), uma das grandes cientistas do tempo dela, cuja tese de doutorado é considerada entre as mais importantes de todos os tempos nas ciências físicas. Payne, conforme relatado em detalhes em [8], enfrentou questões de poder envolvendo o prestígio de Norris Russell (1877-1957), um dos construtores do famoso Diagrama Hertzsprung-Russell (HR). É bem documentado na literatura as formas utilizadas por Norris Russell para manipular os resultados da pesquisa de Payne que confrontavam as ideias científicas de Russell sobre a evolução estelar.

A *Segunda Onda Feminista* situada historicamente mais ou menos dos anos cinquenta aos anos oitenta do século 20, tem momento marcante com a publicação do livro *O segundo sexo* de Simone de Beauvoir. Bem conhecida no mundo acadêmico, Beauvoir enfrentou forte reação machista ao longo de sua carreira. A sua proposição de que *não se nasce mulher, mas se torna mulher*, é uma contribuição original para os estudos feministas. Simone de Beauvoir é considerada umas das grandes filósofas e feministas de todos os tempos. A *Segunda Onda Feminista* é marcante porque amplia o debate da questão de sexualidade, do papel da família e do mercado de trabalho para as mulheres. Para as ciências, a perspectiva cultural do *tornar-se* mulher traz contribuições ímpares para as questões de natureza da ciência, de forma que a ciência produzida ao longo da segunda metade do século 20, adentrando o século 21, foi/é certamente influenciada pela ideia do tornar-se mulher, o que coloca as questões culturais no centro do debate: quais são as práticas científicas que estão colocadas? Quais são os métodos e as epistemes que definem o que é ciência e como ela funciona? E qual é o papel das

mulheres nessas definições?

Na esteira da *Segunda Onda Feminista*, destaco o Efeito Matilda, cunhado somente em 1993 pela socióloga Maria Elina Estébanez. O Efeito Matilda designa os fenômenos sociais que minimizam a contribuição das mulheres nos campos das ciências e das tecnologias em detrimento aos homens, em todas as esferas históricas das relações sociais e institucionais. Como parte do projeto de dominação masculina e do *silêncio dos homens*, em 1967 a astrofísica Jocelyn Burnell descobriu os pulsares, mas somente o seu orientador de doutorado teve o reconhecimento pela descoberta, ganhando anos mais tarde, em 1978, o Prêmio Nobel de Física. O Efeito Matilda e o *tornar-se mulher cientista* frente às barreiras impostas pelo patriarcado explicam o fato vivido pela cientista descobridora dos pulsares, ou seja, não como um dado biológico, mas como parte das nossas construções sociais e políticas. O número de mulheres, principalmente mulheres nas ciências físicas, a terem ganhado o Prêmio Nobel é assustadoramente ínfimo (nenhuma negra), o que reafirma que esse fato é consequência das construções machistas e misóginas construídas ao longo da história da ciência que impedem as mulheres de serem reconhecidas por suas contribuições às ciências.

Por que os homens que ganharam historicamente o Prêmio Nobel (e outros prêmios científicos) se calam frente a uma realidade tão excludente? O silenciamento não é só individual, mas também comunitário, em acordos de *broderagem*. Eles são grandes entraves nos avanços de políticas radicais de combate à exclusão de tudo que se aproxime do *feminino* nas ciências.

A *Terceira Onda Feminista* surge nos anos 1980/90 quando as mulheres brancas hétero-cis-normativas são questionadas sobre as ausências, na agenda feminista, das questões específicas das mulheres negras e de parte da comunidade LGBTQIA+ (ainda que a sopa de letras à época fosse menos inclusiva). As questões de raça, gênero e classe social já adiantadas por Sojourner Truth são assim retomadas, em proporções mais radicais.

A *Quarta Onda Feminista*, em curso, está ligada aos movimentos organizados das mulheres nas redes e mídias sociais e digitais, ferramentas importantes para que mulheres e homens trans se coloquem, bem como mulheres quilombolas e indígenas, não somente no Brasil mas nas lutas políticas das mulheres no mundo, contra os Estados violadores de direitos

a partir das lógicas violentas expressas por meio de masculinidades seletivas. Como, então, no meio de tudo isso, romper com o silêncio e a *broderagem* dos homens em posições de poder? Como criar estratégias e políticas institucionais capazes de barrar o assédio sexual e moral ainda recorrentes nos ambientes das ciências físicas?

Argumento que as quatro ondas feministas são curativas para os homens, porque elas não apenas denunciam o conjunto de opressões orquestradas pelos homens sobre as mulheres, mas também apontam caminhos de reparação histórica e responsabilização no presente, ou seja, processos educativos emancipatórios. As quatro ondas feministas são estratégias pedagógicas necessárias para transformar as realidades patriarcais que nos franqueiam, desnaturalizando opressões históricas não biológicas, que não são dadas de nascença ou geneticamente herdadas. As quatro ondas feministas reafirmam o caráter de construção social e política, sem tréguas, de combate ao projeto de dominação masculina (Figura 2) que pouco questionamos, porque aprendemos a aceitar esse lugar de desigualdade, de opressão contumaz. Às mulheres, resta apenas não desistir e transpassar, com ou sem os homens aliados, os assédios sexuais e morais cotidianos nos ambientes de trabalho; as questões dos papéis sociais e desiguais de gênero; a falta de modelos a serem seguidos; as responsabilidades familiares como obrigação única das mulheres; os baixos salários quando comparados aos dos homens pela mesma função; e as opressões perpetradas no âmbito da maternidade, em que sempre são as mulheres a sacrificarem as suas carreiras em nome da maternidade, tratada pelo patriarcado como uma expressão máxima da dominação masculina sobre os corpos das mulheres.

Em síntese, são numerosas as barreiras colocadas para as mulheres por velhos sistemas patriarcais que contam diariamente com o *silêncio dos homens*, ou seja, com o pacto renovado e celebrado das masculinidades opressoras. As ondas feministas não são meras ondas. Elas são, por todo o seu poder energético acumulado de transformação, tsunamis, compostos por ondas gigantes em interferência construtiva, que penetram o tempo e o espaço.

Os feminismos não são as únicas possibilidades de questionamentos das relações de gênero no mundo mas, certamente, com seus erros e acertos, têm sido poderosos movimentos coletivos que têm ajudado a reverberar as vozes das mulheres no mundo e a re-

posicionar a agenda global nos mais variados setores. Nas ciências, os movimentos feministas têm trazido grandes contribuições, rediscutindo as lógicas teóricas, experimentais e observacionais pautadas em princípios de exclusão.

5 Assédios e dominação masculina nas ciências físicas

O projeto de extensão Meninas na Ciência, do IF/UFRGS, realizou anos atrás duas campanhas em que registraram as falas de estudantes (*Esse é o meu colega*) e professores (*Esse é o meu professor*) sobre a presença das mulheres nos cursos de graduação em física⁹. As frases são estarrecedoras e, abaixo, destaco algumas:

- *Ciência não é coisa de mulher.*
- *Tem trinta anos, dois filhos pra criar e ainda tem coragem de viver de bolsa.*
- *Mulher não era pra estar aqui. Era pra estar lavando a louça.*
- *Mulher gosta de apanhar.*
- *Até que para uma mulher você entende muito de matemática.*
- *Cólica é desculpa de preguiçosa.*
- *Vai fazer mestrado em outra cidade? O que seu marido acha disso?*
- *Eu preciso de dois mestrandos, um cara inteligente e uma gurria bonitinha.*
- *Turing é a mãe da ciência da computação.*
- *Se depender de mim você não se forma.*
- *Licenciatura é curso para mulher que não passa nas cadeiras do bacharel.*
- *Não adianta mostrar os peitos que eu não vou dar nota.*
- *A mulher tem que dar para o chefe, para subir de cargo.*
- *Mulher só entra na faculdade pra arranjar marido.*

⁹Disponível em: [Meninas na Ciência](#). Acesso em: 31 Dez. 2023.



Figura 2: Subrepresentação de pessoas negras, mulheres, LGBTQIA+, indígenas e quilombolas em um dos mais importantes congressos da área de física e química em 100 anos. Imagens públicas.

- *Achei que as mulheres não fossem conseguir realizar essa atividade.*

As falas acima destacadas não deixam dúvidas sobre os processos materiais e simbólicos de violência das experiências das mulheres na física, tendo os homens como protagonistas das violências.

Há outros casos graves nacionais e internacionais, mas muitos deles abafados pelas próprias instituições (colegas) com base no pacto do *silêncio dos homens*¹⁰, por vezes com o auspício de mulheres, muitas delas sem qualquer leitura crítica dos movimentos históricos feministas e raciais.

No caso da Astronomia, há um episódio emblemático em que uma estudante de pós-graduação foi assediada sexual e moralmente pelo orientador, tendo inclusive que se mudar de instituição (deslocou-se do nordeste para o sudeste e de lá para o sul)¹¹. Após

¹⁰Disponível em [Folha](#). Acesso em: 28 Dez. 2023.

¹¹Disponível em: [UOL](#). Acesso em: 31 Dez. 2023.

anos de estresse e desconforto para a pessoa assediada, tendo o caso sido investigado pela Polícia Federal, o desfecho não foi nada agradável, o que demonstra o peso das relações assimétricas de poder. A estudante teve que lidar sozinha com os seus traumas. Algum tempo depois, o assediador foi indicado pelos próprios pares (homens e mulheres) para compor a Academia Brasileira de Ciências (ABC). Fazer parte da ABC foi o seu prêmio de consolo. Os pares que fizeram a indicação sabiam dos fatos envolvendo o assediador e a então estudante de doutorado. Esse exemplo materializa bem o que venho chamando ao longo do texto de o *silêncio e a broderagem dos homens*, apoiados muitas vezes por mulheres alheias às discussões de raça, classe social e gênero, defensores da meritocracia.

Nos últimos anos assistimos atônitos quatro casos que também materializam em esfera internacional como o *silêncio dos homens* se expressa por meio da

dominação masculina (assédio sexual e/ou moral)¹².

O primeiro aspecto importante a ser notado é que as notícias foram estampadas e os casos muito bem discutidos em jornais de prestígio como *Nature* e *Science*. Além disso, as pessoas envolvidas gozavam de grande prestígio intelectual (capital cultural) a partir de suas instituições famosas, alicerçadas no projeto de dominação masculina do mundo. Outro aspecto interessante é que temos, entre os quatro casos, uma mulher e três homens sendo acusados, enquanto um dos homens é negro. Isso demonstra que as questões de raça, gênero e classe social interseccionadas precisam de fato ser refletidas com cuidado. Por muito tempo, as mulheres negras não tinham espaço nos Movimentos Sociais Negros para colocar as suas ideias, como parte da agenda de dominação masculina (machismo) que não levavam em conta as questões das mulheres. Essas mesmas questões, conforme já destacado ao longo do texto, estão postas para as experiências no âmbito de outros movimentos sociais, sobretudo as pessoas LGBTQIA+. As demandas das mulheres negras não eram tampouco compreendidas nos movimentos feministas brancos e tampouco nos movimentos negros masculinos.

Outro aspecto que para mim é relevante é pensar como os vários homens do Instituto Max Planck para Astrofísica (MPA), na Alemanha, foram poupados de escândalos como estes protagonizados por Guinevere Kauffmann. Eu mesmo tive a oportunidade de visitar por vários meses o MPA e testemunhei diferentes momentos em que a linha do respeito e da integridade do debate científico foi ultrapassada. Sem contar que muitos jovens pesquisadores comentavam nos corredores sobre como os orientadores/supervisores se comportavam com os seus orientandos/supervisionados. Os orientadores eram chamados, ironicamente, de PhDeuses. Eu conheci alguns estudantes brasileiros e de outros países da América Latina que desistiram de seguir os seus cursos de doutorado no MPA alegando as formas desrespeitosas como eram tratados. Mesmo algumas das pessoas que seguiram até o final, concluindo os seus doutorados, acabaram desistindo anos depois de suas

carreiras. No entanto, a maioria dos pesquisadores do MPA é composta por homens. Mas quem serviu de modelo disciplinar foi uma mulher. Obviamente que não quero minimizar o comportamento assediador da pesquisadora em questão, mas é impossível não refletir sobre como os tratamentos de gênero são distintos. Ou mesmo os de gênero/raça quando comparamos por exemplo os silêncios e silenciamentos quando mulheres brancas e homens negros, por exemplo, estão em questão.

Temos, internacionalmente, mais dois casos emblemáticos em que os respectivos departamentos de astronomia, ambos históricos na área, foram extintos¹³. E ambos os casos envolvem pessoas brancas, homens e mulheres. Tim de Zeeuw, outro astrônomo europeu proeminente, teve desfecho parecido¹⁴.

Eu tive a chance de trabalhar mais de perto com uma das acusadas, Sofia Feltzing, e confesso que em vários momentos achei o comportamento dela *over*, fazendo questão de exalar o ar europeu de superioridade (tão copiado e reproduzido pelos sistemas coloniais do mundo acadêmico brasileiro).

Todos esses casos expressam questões de raça, classe social e gênero que transitam os sistemas coloniais, capitalistas e patriarcais que nos interessam nesse texto, nas relações hierárquicas de poder. Mais do que isso, eles nos alertam que diferentemente dos procedimentos adotados nas instituições estrangeiras, no Brasil temos ainda dificuldades para lidar com os abusos e os crimes perpetrados com base nas discriminações e violências de raça, gênero, classe, sotaques, etc.

Como romper com o *silêncio dos homens*? Como é que as pessoas, em relações assimétricas de poder, podem se sentir seguras para fazer denúncias sem ter as suas carreiras destruídas precocemente? Quando é que as *minorias* nos espaços de poder poderão falar e, se falarem, poderão seriamente ser ouvidas e não silenciadas? Quem poderá, nos espaços de poder, amplificar as vozes das pessoas que são excluídas e violentadas no cotidiano de suas funções? Como (e quando) as pessoas privilegiadas por raça/cor/gênero romperão com os seus silêncios? Como é que pessoas brancas trabalhando com questões raciais, por exemplo, lucrando do sistema racial opressor brasileiro podem se colocar contra a inserção de políticas de ação afirmativa em programas de pós-graduação

¹²(a) Guinevere Kauffmann — Disponível em: [Nature](#). Acesso em: 29 Dez. 2023;

(b) Neil deGrasse Tyson — Disponível em: [Scientific American](#). Acesso em: 29 Dez. 2023;

(c) Timothy Slater — Disponível em: [Nature](#). Acesso em: 29 Dez. 2023;

(d) Geoff Marcy — Disponível em: [BuzzFeed News](#). Acesso em: 29 Dez. 2023.

¹³Caso (a) Disponível em: [Science](#). Acesso em: 29 Dez. 2023. Caso (b) Disponível em: [Nature](#). Acesso em: 29 Dez. 2023.

¹⁴Disponível em: [Revista Fapesp](#). Acesso em: 30 Dez. 2023.

ou mesmo na contratação de professoras e professores nas universidades e outros centros de pesquisa com argumentações frágeis de viés marxista (classe) e de meritocracia?

No caso da Sociedade Brasileira de Física (SBF), como já discutido em outras publicações (mas ver a original, [4]), há muito a ser feito para rompermos com o *silêncio dos homens*. A SBF é ainda uma sociedade pouco diversa e com muitos relatos de assédio sexual e moral sofridos por seus membros em suas instituições de origem. A radiografia é grave. Os dados mostram que o sistema masculino e de branquitude hétero-cis-normativo do sul e do sudeste parece muito efetivo na seleção das pessoas que compõem a SBF. Infelizmente, a SBF não é uma exceção quando analisamos a radiografia da Academia Brasileira de Ciências e de outras instituições representativas no Brasil e mundo afora nas ciências. O Efeito Tesoura¹⁵ tem sido atroz em eliminar mulheres e pessoas negras dos sistemas acadêmicos e temos, institucionalmente, compactuado com o *silêncio dos homens* nesse aspecto. Além disso, o estudo revela que as pessoas negras e LGBTQIA+ estão mais vulneráveis ao assédio moral e sexual nas ciências, sem contar o racismo e a LGBTQIA+fobia recreativos.

A Figura 3 exemplifica de que forma o *silêncio dos homens* corrobora para a construção de tecnologias que, desenvolvidas por pessoas sem letramento de raça, gênero e classe, corroboram para o aprofundamento de opressões que queremos combater nas carreiras científicas e tecnológicas. Nas ferramentas de busca na Internet, a violência é frequentemente associada a pessoas pobres negras periféricas; criminosos são preferencialmente identificados por Inteligência Artificial (IA) como pessoas negras; e a IA cria mulheres de realidade virtual que sofrem a misoginia e os assédios sexuais e morais estruturais. Esses exemplos nos encaminham para a urgência do rompimento do *silêncio dos homens* e para a promoção da justiça étnico-racial, cognitiva, social e de gênero, porque nós queremos mais mulheres, pessoas negras, LGBTQIA+, indígenas e quilombolas nos espaços de poder da sociedade brasileira e nos espaços científicos já que estes são lugares potentes para a transformação social. Os dispositivos de distribuição de equidade e igualdade devem ser organizados para além da empatia, da boa vontade ou do esforço individual; eles precisam estar imbuídos de consciên-

¹⁵O fato de que as mulheres e as pessoas negras e LGBTQIA+ vão desaparecendo ao longo da carreira nas ciências físicas.

cia histórica, política, com ação e transformação, para nos ajudar a repensar os processos de construção da ciência, história, filosofia e natureza da ciência.

E, por fim, em 3 de janeiro de 2024 fomos surpreendidos com a publicação de um artigo escrito pelo professor de física teórica da Universidade Estadual Paulista (UNESP), George Matsa, para o jornal O Estado de São Paulo (Figura 4)¹⁶. No artigo, o professor expressa sua completa ignorância a respeito das lutas antirracistas e dos estudos das relações étnico-raciais no país (nega e distorce a realidade). Ele apresenta, nesse texto, o sistema colonial, patriarcal e capitalista, que tem no racismo a sua tecnologia mais fundamental. Ele não apenas não se cala, como ainda distorce as evidências para manter as relações hierárquicas de poder. Permeado de privilégios, alinha-se ao que Cida Bento chama de *pacto narcísico da branquitude* que, como discutimos antes, perpassa o silêncio dos homens quando da discussão racial em suas múltiplas intersecções.

Em uma série de posts publicado no meu Instagram¹⁷ (mídia social), fiz os seguintes comentários ao texto do físico:

O Jornal O Estado de São Paulo deu voz e vez (zero novidade) a George Matsas, professor de física teórica da UNESP, que diz que “a USP, sempre pioneira, ERRA agora ao instituir cotas para candidatos pretos, pardos e indígenas em concursos públicos para docentes”.

Ele sequer sabe que a USP nada tem de pioneira no que tange a promoção de ações afirmativas étnico-raciais no Brasil.

O texto de George Matsas exemplifica o que venho chamando em alguns dos meus artigos e conferências de vozes de “cientistas negacionistas” para além dos clássicos exemplos de negacionismos discutidos ou de preocupação nas ciências físicas.

Muitos cientistas, filósofos, artistas e outras pessoas que deveriam “viver a vida com o pensamento” seguem negando o racismo. São, portanto, NEGACIONISTAS. Sim, NEGACIONISTAS!

George Matsas nega o racismo à brasileira em seus subterrâneos.

¹⁶Disponível em: [Estadão](#). Acesso em: 3 Jan. 2024.

¹⁷Disponível em: [Instagram](#). Acesso em: 4 Jan. 2024.



Figura 3: As tecnologias e os vieses de raça, classe social e gênero.

Com abuso e desonestidade intelectual, típica de pessoas negacionistas, escreve com base nas próprias ideologias, sem qualquer embasamento teórico-epistemológico e prático nas lutas e nos estudos sobre as dinâmicas do racismo e das relações raciais no país.

Como um funcionário público, e um cientista que deveria embasar os argumentos em evidências científicas, presta um grande desserviço ao povo brasileiro.

Move-se na contramão do que temos feito nas universidades e instituições científicas (no Brasil e fora dele) no combate ao racismo acadêmico que garante a presença majoritária de pessoas brancas (homens e mulheres), CIS-hétero normativos no sistema de pós-graduação.

O pensamento ao qual George Matsa se alinha é o mesmo que naturaliza o extermínio físico e epistêmico de pessoas negras, quilombolas e indígenas nos espaços de poder e de protagonismo científico, tecnológico, filosófico e artístico no país.

Cida Bento, grande intelectual negra, nos ensina sobre o pacto narcísico da branquitude. E Nêgo Bispo, que recentemente nos deixou, nos traduziu que as nossas lutas são sempre “começo, meio e começo”.

Avançaremos! Feliz 2024!

6 Considerações Finais

Os homens matam e se matam e são hoje agentes importantes para a desarticulação de sistemas de opressão que passam pelos marcadores sociais de raça, classe social e gênero no Brasil. Não há como transformarmos as realidades de violência que têm exterminado mulheres, negros, indígenas, quilombolas e pessoas LGBTQIA+ sistematicamente no país, sem que os homens se vejam no lugar de gênero e de uma branquitude hétero-cis-normativa extremamente perigosa, não somente para eles mesmos mas também para a vida em comunidade.

As masculinidades precisam ser aprofundadas em todas as esferas das relações de ser, saber, poder e sentir, rompendo-se com o *silêncio dos homens* sobre temas importantes de justiça social, racial, cognitiva e de gênero. Notadamente, romper os silêncios sobre

ESPAÇO ABERTO

Racismo universitário

George Matsas

Em 22 de maio de 2023, o Conselho Universitário da Universidade de São Paulo (USP) regulamentou a adoção de políticas afirmativas para pretos, pardos e indígenas (PPI) a serem usadas na contratação de docentes e admissão de servidores técnicos e administrativos. Bancas de heteroidentificação serão responsáveis por averiguar a validade da autodeclaração feita pelo candidato PPI no processo de seleção.

A USP, a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e a Universidade Estadual Paulista (Unesp) já usam comissões de averiguação étnica para confirmar a autodeclaração de estudantes PPI que competem para entrar nas universidades públicas paulistas, mas é a primeira vez que tais comissões serão usadas na admissão de professores e demais servidores.

O uso de bancas étnicas não é extremamente perigoso, como mostra a História, mas também inviável em um país miscigenado como o nosso. Por mais bem-intencionados que sejam os membros de tais bancas, as decisões só podem ser fruto de "achismo" pessoal, o que colide com a missão universitária de se pautar pela razão.

O reitor da USP, Carlos Gil-

berto Carloti Jr., declarou ao *Jornal da USP*, em 22 de maio passado, que a adoção de políticas afirmativas para a contratação de docentes e demais servidores PPI é uma "decisão histórica". Mas, a nosso ver, ela só se qualificaria como histórica por ser uma das mais equivocadas que a universidade já tomou.

Não se questiona aqui suas boas intenções, mas, sim, a estratégia de se usar leis raciais "boas" no presente para se remediar leis raciais más do passado. Leis raciais não se cancelam; elas só se somam, levando a mais divisão e ressentimento no futuro.

E há mais: a decisão da USP implica mau uso de recursos públicos. Senão vejamos: a principal fonte de financiamento das universidades públicas paulistas vem da alíquota de 9,57% do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), pago por todos os consumidores, incluindo os mais pobres. Isso só se justifica se as universidades públicas paulistas funcionarem como um investimento de longo prazo, selecionando e treinando nossos jovens mais talentosos por meio do melhor corpo docente possível, independentemente de cor, raça, credo, orientação sexual e tudo mais.

Ao instituir cotas na contra-

A USP, sempre pioneira, erra agora ao instituir cotas para candidatos pretos, pardos e indígenas em concursos públicos para docentes

tação de docentes para indivíduos PPI, a universidade abre mão de ter os melhores quadros, com os recursos públicos disponíveis, em nome de uma política antissocial que coloca em segundo plano a formação das futuras gerações (PPI ou não) da mesma sociedade que a financiou.

Há dez anos, o governo de São Paulo instituiu o programa de cotas sociais para o ingresso de estudantes nas universidades públicas paulistas. Esse programa, mesmo que paliativo, tinha o correto intuito

de corrigir a injustiça de colocar lado a lado para concorrer estudantes preparados por excelentes escolas privadas com outros de escolas da rede pública sabidamente deficientes.

Na falta de solução melhor, acertava o Estado quando reservava um certo número de vagas para estudantes da rede pública, que, com isso, passaram a ter mais chances de ingressarem na universidade, evitando, assim, o desperdício de talentos. Ao mesmo tempo, contudo, errava cabalmente ao incluir critérios raciais, além dos sociais, no preenchimento de tais vagas.

A USP, sempre pioneira, erra agora ao instituir cotas para candidatos PPI em concursos públicos para provimento de cargos docentes, onde todos os candidatos (PPI ou não) já são superqualificados, devendo, assim, competir em igualdade de condições. Trata-se não de outra coisa senão de uma discriminação às avessas.

Verdade seja dita, o uso de políticas afirmativas para indivíduos PPI não é privilégio das universidades públicas paulistas. Em 1978 a Suprema Corte norte-americana considerou que critérios de raça poderiam ser considerados no processo de admissão universitária. Contudo, em 29 de junho do ano passado, a mesma Suprema

Corte norte-americana voltou atrás, julgando inconstitucional o uso de critérios raciais para a seleção de estudantes de ensino superior em todo o país.

Aqui, no Brasil, o Supremo Tribunal Federal (STF) declarou constitucional o uso de reserva de vagas para membros PPI em 2017. Esperemos que o STF, como guardião da Constituição brasileira, não precise de 45 anos para voltar atrás, fazendo valer o artigo 5.º, segundo o qual "todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza".

A História ensina que não há lei racial boa, pois, por melhor que sejam suas intenções iniciais, ela incute na cabeça das pessoas a ideia de que a cor da pele, o tamanho do nariz ou a forma dos olhos têm alguma importância, e há inúmeros exemplos trágicos de como isso pode ser distorcido para o mal dependendo das circunstâncias.

Reconhecer que o País está envenenado pelo mal do racismo é um mérito. Estudar formas de combatê-lo é um mérito ainda maior. Mas usar como remédio o próprio veneno só vai envenená-lo ainda mais. ●

PROFESSOR TITULAR DO INSTITUTO DE FÍSICA TEÓRICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. É MEMBRO TITULAR DA ACADEMIA DE CIÊNCIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. PROFESSORES.IFT@UNESP.BR|george.matsas

Figura 4: Exemplo típico do negacionismo no contexto do racismo à brasileira.

a subrepresentação de pessoas negras, quilombolas, indígenas e LGBTQIA+ em posições de prestígio no ambiente acadêmico-científico e a naturalização dessas pessoas em *não lugares* ou lugares de subalternidade nas relações sociais do país.

As instituições de ensino superior no Brasil desenvolvem papel crucial na formação inicial e continuada de diferentes profissionais. As questões étnico-raciais e de gênero precisam sair da leitura simplista *identitária*, como se fossem de interesse apenas de uma minoria barulhenta (que tampouco é a minoria do país) em/por espaços de poder. E, para isso, é importante construirmos outros processos educativos com ações enérgicas na relação universidade-escola-sociedade, nos espaços de divulgação e representação científica. Uma outra forma de divulgação da ciência precisa ser construída, entendendo a divulgação científica como um aspecto valoroso do trabalho e da carreira científica e ferramenta fundamental na construção de outros papéis sociais e relações nas ciên-

cias.

O aspecto mais grave da *semiótica do silêncio dos homens* diz respeito aos processos de desumanização de vários sujeitos e da simplificação da ideia de que as ciências são construções humanas, sem questionamentos sobre quem são esses humanos.

Além disso, precisamos avançar sobre a ideia de que não há *ciência dura*, objetiva, neutra, porque as ciências são compostas por (algumas) pessoas que, obviamente, tomam suas decisões o tempo inteiro amparadas em seus posicionamentos politicamente implicados, por meio de seus valores, vieses, preconceitos e estereótipos.

Nêgo Bispo, que recentemente se encantou, bem como Abdias do Nascimento, Frantz Fanon, Fran Demétrio, Ailton Krenak, bell hooks, Mariléa de Almeida e tantas e tantos outros autores que foram trazidos neste texto, apresentam uma vasta obra que compartilha conosco formas revolucionárias de construirmos outras masculinidades e sistemas educacionais

que vislumbram o fortalecimento dos sentidos comunitários, rompidos por meio das políticas de morte impostas aos corpos dissidentes das normas excludentes. Como nos traduz Nêgo Bispo, a luta antirracista (antissexista e anticapitalista) é permeada por começo, meio e começo. No campo dos direitos fundamentais, são lutas e disputas sem tréguas.

Como eu comecei esse texto mencionando a distopia por trás do entendimento de que certos homens são parte pujante do *masculino dominador*, que ocupam lugares de protagonismo na perpetuação das violências tratadas ao longo do texto. Eu termino então esse artigo com uma utopia: que os homens, coletivamente, porque essa é uma responsabilidade dos homens, possam se sentir desafiados a criar, produzir, imaginar, inventar, afetar e se deixar ser afetado por novas masculinidades com a garantia do direito à existência de pessoas negras, mulheres, LGBTQIA+, indígenas e quilombolas. Precisamos de homens comprometidos com sistemas outros de justiça para a construção de um outro país, mais justo social e cientificamente. Precisamos de homens suficientemente corajosos (sem medos) e das mulheres que a eles se alinham, para desmontar os *clubes do bolinha* e as lógicas de *broderagem* que lhes têm garantido, em *silêncio* (mas não sem r[existências]), privilégios históricos, a partir da ideia da supremacia branca, masculina (hétero-cis-normativa) e de classe (mérito) social.

Sobre o autor

Alan Alves Brito é Bacharel em Física pela Universidade Estadual de Feira de Santana (2002), Mestre (2004) e Doutor (2008) em Ciências (Astrofísica Estelar) pelo Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP. Realizou estágios de doutorado no Chile (Alfa/LENAC), Estados Unidos (FAPESP) e Austrália (Sanduíche CAPES). Foi pesquisador visitante em centros de pesquisa em Portugal e Alemanha. Realizou estágios de pós-doutorado (2008-2014) no Chile (PUC) e na Austrália (Swinburne University e Australian National University, onde também atuou como Super Science Fellow). Atualmente é Professor Adjunto no Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, onde desenvolve atividades de ensino, pesquisa, extensão, divulgação científica e gestão. Realizou especialização em Literatura Brasileira (2023) e é doutorando

em educação (2023), ambos pela UFRGS. Tem trabalhado em pesquisa (Programas de Pós-Graduação em Física/UFRGS; PPG em Ensino de Física/UFRGS; PPG em Divulgação em Ciências/Fiocruz; e no Núcleo de Estudos Africanos, Afro-Brasileiros e Indígenas/UFRGS) em temas voltados para a evolução química de diferentes populações estelares da Via Láctea, educação e divulgação de Astronomia e Física. Também é membro da União Astronômica Internacional, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Sociedade Astronômica Brasileira, Sociedade Brasileira de Física, Associação Brasileira de Pesquisadores(as) Negros(as) e Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, eleito em 2014 Membro Correspondente da Academia de Ciências da Bahia. Coordena o PLOAD (Portuguese Language Office of Astronomy for Development) e é representante brasileiro no Office for Education, ambos da União Astronômica Internacional. Autor de livros de literatura, educação e divulgação em ciências, um deles finalista do Prêmio Jabuti 2020. Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica 2022, Categoria Pesquisador e Escritor.

Referências

- [1] K. Rosa e F. M. Mensah, *Educational pathways of Black women physicists: Stories of experiencing and overcoming obstacles in life*, *Physical Review Physics Education Research* **12**(2), 020113 (2016).
- [2] A. C. F. Santos, *You Don't Look Like a Physicist*, *The Physics Teacher* **55**(9), 524 (2017).
- [3] K. Rosa, *Science identity possibilities: a look into Blackness, masculinities, and economic power relations*, *Cultural Studies of Science Education (PRINT)* **13**, 1 (2018).
- [4] C. Anteneodo et al., *Brazilian physicists community diversity, equity, and inclusion: A first diagnostic*, *Physical Review Physics Education Research* **16**(1), 010136 (2020).
- [5] V. Morcelle, G. Freitas e Z. M. Da Costa Ludwig, *From School to University: An Overview on STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) Gender in Brazil*, *Quarks: Brazilian Electronic*

- [Journal of Physics, Chemistry and Materials Science](#) **1**(1), 40 (2019).
- [6] A. Alves-Brito, *Os corpos negros: questões étnico-raciais, de gênero e Suas intersecções na Física e na Astronomia Brasileira*, [Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as](#) **12**(34), 816 (2020).
- [7] A. Alves-Brito, *Cosmologias racializadas: processos políticos e educativos anti(racistas) no ensino de Física e Astronomia*, [Roteiro](#) **46**, e26279 (2021). [ArXiv:e26279](#).
- [8] P. C. Vieira, N. T. Massoni e A. Alves-Brito, *O papel de Cecília Payne na determinação da composição estelar*, [Revista Brasileira de Ensino de Física](#) **43**(2), 1 (2020). [ArXiv:e20210028](#).
- [9] A. Alves-Brito e J. R. Macedo, *A história da ciência e a educação científica pelas perspectivas ameríndia e amefricana*, [Revista Brasileira de História da Ciência](#) **15**(2), 400 (2022).
- [10] I. Silva, *Raça e gênero na Física: Trajetórias acadêmicas de mulheres negras*, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2023).
- [11] bell hooks, *Ensinando Comunidade: uma pedagogia da esperança* (Elefante, São Paulo, 2021).
- [12] M. Almeida, *Devir Quilombola: antirracismo, afeto e política nas práticas de mulheres quilombolas* (Elefante, São Paulo, 2022).
- [13] C. Bento, *O pacto da branquitude* (Companhia das Letras, São Paulo, 2022).
- [14] Brasil, *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana*, Resolução no 1, de 17 de junho de 2004. Brasília. (2004).
- [15] K. Rosa e M. Silva, *Feminismos e ensino de ciências: Análise de imagens de livros didáticos de física*, [Gênero](#) **16**, 83 (2015).
- [16] A. Alves-Brito, *Educação escolar quilombola: desafios para o ensino de Física e Astronomia*, [Plurais Revista Multidisciplinar](#) **6**(2), 60 (2021).
- [17] A. Alves-Brito, *Zumbi-Dandara dos Palmares: desafios estruturais e pedagógicos da Educação Escolar Quilombola para a promoção da equidade racial no Brasil do século 21* (Pragmatha, São Paulo, 2022).
- [18] K. Crenshaw, *Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination Doctrine, feminist Theory and antiracist Politics*, [University of Chicago Legal Forum](#) **1989**(1), 138 (1989). Disponível em <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>, acesso em jul. 2024.
- [19] P. Collins e S. Bilge, *Interseccionalidade* (Boitempo, São Paulo, 2021), tradução de Rane Souza.
- [20] B. Nascimento, *Uma história feita por mãos negras: relações raciais, quilombos e movimentos: organização Alex Ratts* (Zahar, Rio de Janeiro, 2021).
- [21] R. W. Connell e J. W. Messerschmidt, *Masculinidade hegemônica: repensando o conceito*, [Estudos Feministas, Florianópolis](#) **21**(1), 241 (2013).
- [22] J. Trevisan, *Seis balas num buraco só: a crise do masculino* (Objetiva, São Paulo, 2021).
- [23] J. Bola, *A masculinidade desmascarada* (Dublinese, Porto Alegre, 2020).
- [24] bell hooks, *A gente é da hora: homens negros e masculinidades* (Elefante, São Paulo, 2022).
- [25] I. Jablonka, *Homens justos: Do patriarcado às novas masculinidades* (Todavia, São Paulo, 2021).
- [26] M. Oliveira, L. Nascimento e J. Jesus, *Gritarias Epistêmicas*, [Devires](#) **1**(1), 203 (2022).
- [27] J. G. d. Jesus, *Feminismos Contemporâneos e Interseccionalidade 2.0: Uma contextualização a partir do pensamento transfeminista*, [REBEH](#) **1**(1), 5 (2018).
- [28] L. Nascimento, *Transfeminismo* (Jandaíra, São Paulo, 2021).
- [29] K. Rosa, A. Alves-Brito e B. C. S. Pinheiro, *Pós-verdade para quem? Fatos produzidos por*

uma ciência racista, *Caderno Brasileiro de Ensino de Física* **37**(3), 1440 (2020).

- [30] A. Mbembe, *Necropolítica*, Arte & Ensaios **32** (2018).
- [31] P. Freire, *À sombra desta mangueira*, 11ª edição (Paz & Terra, Rio de Janeiro, 2015).
- [32] A. Santos, *Colonização, quilombos: modos e significações* (CNPq, Brasília, 2015).
- [33] G. Kilomba, *Memórias da Plantação: episódios de racismo cotidiano* (Cobogó, Rio de Janeiro, 2019).
- [34] F. Fanon, *Pele negra, máscaras brancas* (EDUFBA, Salvador, 2008), tradução de Renato da Silveira.
- [35] S. Carneiro, *Escritos de uma vida* (Letramaneto, Belo Horizonte, 2018).