

All rights reserved. Authorized translation from the English-language edition published by New York University Press.

Grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 2009.

Edição: Felipe Damorim e Leonardo Garzaro

Arte: Vinicius Oliveira

Tradução: Felipe Damorim

Revisão: Ana Helena Oliveira, Lígia Garzaro e Carmen T. S. Costa

Preparação: Leonardo Garzaro

Conselho Editorial: Felipe Damorim, Leonardo Garzaro, Lígia Garzaro, Vinicius Oliveira e Ana Helena Oliveira

Catalogação na publicação
Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

N747

Noble, Safiya Umoja

Algoritmos da opressão: como o Google fomenta e lucra com o racismo / Safiya Umoja
Noble; Tradução de Felipe Damorim – Santo André - SP: Rua do Sabão, 2021.

Título original: Algorithms of Oppression: how search engines reinforce racism
390 p.; 14 X 21 cm
ISBN 978-65-86460-30-8

1. Racismo. 2. Tecnologia. 3. Algoritmos. I. Noble, Safiya Umoja. II. Damorim, Felipe (Tradução). III. Título.

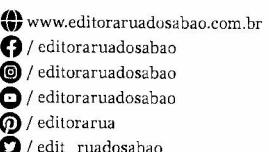
CDD 305.8036

Índice para catálogo sistemático

I. Racismo

[2021]

Todos os direitos desta edição reservados à Editora Rua do Sabão
Rua da Fonte, 275, sala 62 B,
09040-270 — Santo André — SP


www.editoraruadosabao.com.br
/ editoraruadosabao
@ / editoraruadosabao
/ editoraruadosabao
/ editorarua
/ edit_ruadosabao

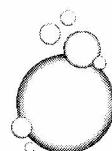


ALGORITMOS DA OPRESSÃO

COMO O GOOGLE FOMENTA E LUCRA COM O RACISMO

Safiya Umoja Noble

Traduzido do inglês por Felipe Damorim



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
UM	29
DOIS	113
TRÊS	182
QUATRO	194
CINCO	222
SEIS	255
CONCLUSÃO	286
EPÍLOGO	307
AGRADECIMENTOS	312
NOTAS	324
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	348
ÍNDICE REMISSIVO	372

INTRODUÇÃO

O PODER DOS ALGORITMOS

Este livro é sobre o poder dos algoritmos na era do neoliberalismo e as formas pelas quais essas decisões digitais reforçam relações sociais opressivas e implementam novas maneiras de perfilção racial, o que eu chamei de *demarcação tecnológica* (NT: No original, *technological redlining*. “Redlining”, literalmente, “aplicação de linha vermelha”, é um termo utilizado nos Estados Unidos para se referir à prática de demarcar áreas urbanas, de acordo com critérios raciais e de classe, para limitar o acesso de moradores das regiões demarcadas a empréstimos financeiros e imobiliários). Tornando visíveis os meios como capital, raça e gênero são fatores na criação de condições desiguais, ilumino várias formas de segregação tecnológica que estão em ascensão. O uso quase onipresente de softwares dirigidos por algoritmos, tanto visíveis quanto invisíveis no cotidiano de todos, exige uma inspeção mais rigorosa de quais valores são priorizados em tais sistemas automatizados de decisão. Tipicamente, a prática da demar-

cação geográfica é mais utilizada no mercado imobiliário e em círculos bancários, o que cria e aprofunda desigualdades raciais quando, por exemplo, pessoas não brancas têm maior probabilidade de pagar taxas de juros ou entradas maiores por viverem em bairros de baixa renda. Na internet e no nosso uso cotidiano da tecnologia, a discriminação também está embutida no código de programação e, cada vez mais, nas tecnologias de inteligência artificial das quais dependemos, querendo ou não. Acredito que a inteligência artificial se tornará uma questão de direitos humanos de grande importância no século XXI. Estamos apenas começando a compreender as consequências de longo prazo das ferramentas de tomada de decisão como formas de mascarar e aprofundar a desigualdade social. Este livro é apenas o começo da tentativa de tornar essas consequências visíveis. Haverá mais, de minha parte e de outras pessoas, e tentaremos entender as consequências de processos automatizados de tomada de decisão via algoritmos na sociedade.

Parte do desafio de compreender a opressão algorítmica é perceber que as formulações matemáticas que guiam as decisões automatizadas são feitas por seres humanos. Embora frequentemente pensemos em termos como “big data” e “algoritmos” como sendo benignos, neutros ou objetivos, eles são tudo menos isso. As pessoas que definem essas decisões detêm todos os tipos de valores, muitos dos quais promovendo abertamente racismo, sexism e noções fal-

sas de meritocracia, o que está bem documentado em estudos sobre o Vale do Silício e outros corredores de tecnologia.

Por exemplo, em meio a uma investigação federal sobre uma suposta diferença salarial persistente no Google, na qual funcionárias mulheres sistematicamente recebiam menos do que os funcionários homens dentro da companhia, um manifesto “antidiversidade” assinado por James Damore se tornou viral em agosto de 2017,¹ recebendo apoio de muitos empregados do Google, que argumentaram que mulheres são psicologicamente inferiores e incapazes de ser engenheiras de software tão boas quanto os homens, entre outras declarações patentemente falsas e sexistas. Enquanto este livro ia para a gráfica, muitos executivos e engenheiros do Google estavam ativamente refutando as declarações do engenheiro que, segundo relatos, trabalha na infraestrutura de buscas da empresa.

Procedimentos judiciais foram iniciados, boicotes ao Google vindos de políticos da extrema direita nos Estados Unidos foram convocados, e pedidos por compromissos explícitos de igualdade racial e de gênero no Google e no Vale do Silício e suas adjacências estão a caminho. O que essa arenga antidiversidade sublinhou para mim enquanto escrevia este livro é que algumas das mesmas pessoas que estão desenvolvendo algoritmos e arquitetura de pesquisa mostram-se dispostas a promover abertamente atitudes sexistas e racistas no trabalho, ao mesmo tempo

que devemos acreditar que elas estão desenvolvendo ferramentas de tomada de decisão “neutras” e “objetivas”. Seres humanos estão criando as plataformas digitais que usamos e, conforme eu apresento evidências do desleixo e da falta de consideração como frequentemente figuram mulheres e pessoas não brancas nos resultados desses sistemas, vai se tornar cada vez mais difícil para as empresas de tecnologia dissociar suas práticas trabalhistas sistêmicas e desiguais do viés ideológico de extrema direita de alguns de seus empregados e dos produtos que eles entregam ao público.

Meu objetivo neste livro é fomentar a exploração de alguns desses processos de arrazoamento digital e como eles se tornaram tão fundamentais para a classificação e organização da informação, e qual é o preço disso. Como resultado, este livro se preocupa em grande parte com o exame da cooptação comercial de identidades, experiências e comunidades negras nas mais poderosas companhias tecnológicas e em especial no Google. Li atentamente uns poucos casos distintos de opressão algorítmica pela profundidade do seu significado social em alavancar uma discussão pública sobre as implicações mais vastas de como as ferramentas de seleção de informação gerenciadas de forma privada e sem transparência se tornaram essenciais em muitas decisões guiadas por dados informatizados. Quero que tenhamos um amplo debate público a respeito das implicações da inteligência artificial sobre pessoas que já são

sistematicamente marginalizadas e oprimidas. Ainda irei fornecer evidências e argumentar, em conclusão, que grandes monopólios de tecnologia, como o Google, precisam ser divididos e regulados, porque seu poder consolidado e grande influência cultural tornam a competição impossível. Esse monopólio no setor de informações é uma ameaça à democracia, como atualmente está vindo à tona conforme analisamos o fluxo de informações provenientes de mídias digitais como o Google e o Facebook na cauda da eleição presidencial nos Estados Unidos de 2016.

Considero como pano de fundo de meu trabalho um histórico de doze anos de carreira profissional em marketing e propaganda multicultural, tempo em que me dediquei a construir marcas corporativas e vender produtos para afro-americanos e latinos (antes de me tornar uma professora universitária). Na época, eu acreditava, como muitos profissionais de marketing com antecedentes semelhantes aos meus, que as companhias deviam dar atenção às necessidades de pessoas não brancas e demonstrar respeito pelos consumidores ao oferecer serviços às comunidades não brancas, assim como é feito em relação a quase todas as outras pessoas. Afinal de contas, ser acessível e responsável com os consumidores marginalizados era uma forma de gerar mais oportunidades de vendas. Passei uma quantidade de tempo equivalente realizando gerenciamento de risco e relações públicas para proteger companhias de qualquer risco adverso pelo qual elas poderiam

passar por desconsiderar, inadvertida ou deliberadamente, consumidores não brancos que porventura viesssem a considerar uma marca como racista ou insensível. Proteger meus ex-clientes de atuar de forma insensível a gênero e raça e ajudá-los a alavancar suas marcas criando profundas ligações emocionais e psicológicas aos seus produtos entre comunidades não brancas foi minha preocupação profissional por muitos anos, o que fez com que uma experiência pela qual passei no outono de 2010 fosse profundamente impactante. Em poucos minutos pesquisando na internet, vivenciei uma tempestade perfeita de insultos e injúrias dos quais eu não podia escapar. Enquanto buscava no Google por coisas que poderiam ser interessantes para minha enteada e sobrinhas, fui surpreendida pelos resultados. Minha busca pelas palavras-chave “meninas negras” apresentou XotaNegraQuente.com como meu primeiro resultado. Que resultado! Desde então, passei inúmeras horas ensinando e pesquisando todos os meios pelos quais o Google poderia falhar completamente quanto a fornecer informação confiável e crível sobre mulheres e pessoas não brancas e, ainda assim, aparentemente, não sofrer qualquer tipo de repercussão. Dois anos depois desse incidente, realizei essas pesquisas novamente, apenas para encontrar resultados semelhantes, como documentado na Figura I.1.

Em 2012, escrevi um artigo para a revista *Bitch* sobre como mulheres e feminismo são marginalizados nos resultados de pesquisa. Em

agosto de 2012, o Panda (um update do algoritmo de busca do Google) foi lançado e pornografia não era mais a primeira sequência de resultados para “meninas negras”; mas outras meninas e mulheres não brancas, como latinas e asiáticas, ainda eram pornificadas. Em agosto daquele ano, o algoritmo mudou, e pornografia passou a ser suprimida no caso de uma busca por “meninas negras”. Frequentemente me pergunto que tipos de pressão explicam a mudança dos resultados de pesquisa no decorrer do tempo. É impossível saber quando e o que influencia o design privado de algoritmos, além de que seres humanos os criam e que eles não estão submetidos ao debate público, exceto quando nos engajamos em análise crítica e protestos.

► Sugary Black Pussy .com-Black girls in a hardcore action galeries
sugaryblackpussy.com/
(black pussy and hairy black pussy,black sex,black booty,black ass,black teen pussy,big
black ass,black porn star,hot black girl) ...

Figura I.1. Primeiros resultados para a busca por “meninas negras” em setembro de 2011. (NT: O link direciona a um site pornográfico chamado Xota Negra Açucarada, que promete galerias de sexo explícito. As palavras-chave consistem em diversos termos sexuais, a maioria chulos, acompanhados do descriptivo “negra” e do termo “menina negra”)

Este livro nasceu para destacar casos de tais falhas de dados guiadas por algoritmos específicos às pessoas não brancas e mulheres e sublinhar as formas estruturais pelas quais o racismo e o sexism se tornaram fundamentais ao que batizei de *opressão algorítmica*. Escrevo com o espírito do pensamento crítico de outras mulheres não brancas, como Latoya Peterson, cofundadora do blog *Racialicious*, que opinou

que o racismo é a API (Interface de Programa Aplicativo) fundamental da internet. Peterson argumentou que a antinegritude é a fundação a partir da qual todo racismo voltado a outros grupos é derivado. Como ela disse, tão perfeitamente, “A ideia de uma API cr*ola me faz pensar em uma API racista, o que é um dos nossos argumentos principais esse tempo todo — opressão opera nos mesmos formatos, segue os mesmos scripts toda vez. Pode ser ajustado para certos contextos específicos, mas é sempre o mesmo código-fonte. E a chave para desmontá-lo é reconhecer quantos de nós estamos presos nesses mesmos padrões básicos e modificar nossas próprias atitudes”.² As alegações de Peterson condizem com o que muitas pessoas sentem sobre a hostilidade da internet com relação às pessoas não brancas, particularmente em sua antinegritude, o que mostra qualquer leitura superficial de comentários no Youtube ou outros fóruns de mensagens. Em certo nível, o racismo cotidiano e os comentários na internet são uma coisa abominável por si só, o que já foi detalhado por outros; mas a situação é completamente diferente com relação a uma plataforma corporativa vis-à-vis, uma busca pela internet moldada por algoritmos que apresenta racismo e sexism como os primeiros resultados. Esse processo reflete uma lógica corporativa ou de negligéncia deliberada ou um imperativo mercadológico que ganha dinheiro com racismo e sexism. Esta questão é a base deste livro.

Nas próximas páginas, discuto como é possível que “quente”, “docinha”, ou qualquer

outro tipo de “xota negra” surja como a representação primária de meninas e mulheres negras na primeira página de uma busca no Google, e sugiro que alguma outra coisa além do melhor, mais crível, ou mais confiável fluxo de informação guia o Google. Claro, Google Search é uma empresa de publicidade, não uma empresa confiável de informação. No mínimo, devemos nos perguntar, ao encontrar esse tipo de resultados: “Esta é a melhor informação? Para quem?”. Devemos nos perguntar qual é o público-alvo para uma variedade de coisas que encontramos e questionar se legitimamente estamos em uma “bolha”³ quando não queremos encontrar racismo e sexism, e ainda assim eles nos encontram. As implicações de tomadas de decisão algorítmicas dessa natureza se estendem para outros tipos de buscas no Google e outras plataformas de mídia digital, e são o começo de uma reavaliação muito necessária da informação como um bem público e das implicações de os nossos recursos de informação estarem sendo governados por companhias de publicidade sob controle corporativo. Estou acrescentando minha voz à de vários estudiosos, como Helen Nissenbaum e Lucas Introna, Siva Vaidhyanathan, Alex Havalais, Christian Fuchs, Frank Pasquale, Kate Crawford, Tarleton Gillespie, Sarah T. Roberts, Jaron Lanier e Elad Segev, para nomear uns poucos, que levantam críticas ao Google e outras formas de controle corporativo de informações (incluindo inteligência artificial) na esperança de que mais pessoas considerem alternativas.

No decorrer dos anos, concentrei minha pesquisa em desvelar os muitos meios pelos quais pessoas afro-americanas foram contidas e constrangidas em sistemas de classificação, do mecanismo comercial de busca do Google às bases de dados de bibliotecas. Essa concentração nasceu da minha formação e pesquisa nas áreas de biblioteconomia e ciências da informação. Penso nessas questões através das lentes de análises críticas de ciências da informação e de estudos de raça e gênero. Conforme marketing e publicidade diretamente moldaram a forma como pessoas marginalizadas são representadas em registros digitais como resultados de busca e atividades em redes sociais, eu estudei por que plataformas de mídia digital são retumbantemente caracterizadas como “tecnologias neutras” na percepção pública e, infelizmente, nas universidades. Histórias de “erros” sendo localizados em sistemas não sugerem que as lógicas organizatórias da internet possam estar quebradas, mas, ao invés disso, que são lapsos isolados ocasionais em que algo terrivelmente errado acontece com sistemas quase perfeitos. Com a exceção dos muitos estudiosos a que me refiro neste trabalho, e os jornalistas, blogueiros e delatores em relação aos quais serei descuidada ao não nomear, muito poucas pessoas estão tomando nota disto. Precisamos que todas as vozes venham à frente e causem um impacto sobre as políticas públicas voltadas ao experimento social mais desregulado de nossos tempos: a Internet.

Essas aberrações nos dados vieram à luz de diversas formas. Em 2015, a *U.S. News and World Report* relatou que um “erro” no algoritmo do Google levou a um certo número de problemas envolvendo marcação automática de indivíduos e softwares de reconhecimento de rostos que aparentemente deveriam ajudar pessoas a localizarem imagens mais facilmente. O primeiro problema para o Google era que seu aplicativo de fotos automaticamente marcava afro-americanos como “macacos” e “animais”.⁴ A segunda maior questão relatada pelo *Post* era que buscas no Google Maps pela palavra “Cr*olo”⁵ levavam a um mapa da Casa Branca durante a presidência Obama, uma história que viralizou na internet depois que a personalidade das mídias sociais Deray McKesson tuitou sobre o assunto. Esses incidentes foram condizentes com relatos de imagens feitas em Photoshop da primeira-dama Michelle Obama com um rosto de macaco que circularam pela busca do Google Imagens em 2009. Em 2015, ainda era possível achar resquícios digitais das autossugestões do Google que associavam Michelle Obama com macacos. Protestos vindos da Casa Branca levaram o Google a forçar a imagem para baixo na lista de imagens, tirando-a da primeira página para que assim não fosse tão visível.⁶ Em cada caso, a posição do Google foi que eles não eram responsáveis por seus algoritmos e que os problemas com os resultados seriam logo resolvidos. No artigo do *Washington Post* sobre a “Casa Cr*ola”, a resposta veio em linha com outros pedidos de desculpas feitos pela compa-

nha: “Alguns resultados inapropriados estão aparecendo no Google Maps quando não deveriam, e nos desculpamos por qualquer ofensa que isso possa ter causado”, disse um porta-voz do Google para a *U.S. News* através de um e-mail na tarde de terça-feira. “Nossas equipes estão trabalhando para corrigir prontamente essa questão.”⁷



Esses erros de humanos e máquinas não são desprovidos de consequências e existem diversos casos que demonstram como racismo e sexismo são parte da arquitetura e linguagem da tecnologia, uma questão que pede por atenção e remediação. De várias maneiras esses casos que apresento são específicos às vidas e experiências de mulheres e meninas negras, pessoas largamente subestudadas por pesquisadores, que permanecem como sempre precárias, apesar de vivermos na era de Oprah e Beyoncé em Shondaland. As implicações de tamanha marginalização são profundas. Os entendimentos sobre vieses sexistas e racistas que trago aqui são importantes porque organizações que lidam com informação, de bibliotecas, escolas e universidades a agências governamentais, são cada vez mais dependentes de, ou estão sendo preteridas por, uma variedade de “ferramentas” da web como se não houvesse consequências políticas, sociais e econômicas resultantes disso. Nós precisamos imaginar novas possibilidades nas áreas de acesso à informação e geração de conhecimento, particularmente conforme man-

chetes sobre “algoritmos racistas” continuam a surgir na mídia, recebendo discussões e análises que não vão além do superficial.

Inevitavelmente, um livro escrito sobre algoritmos ou o Google no século XXI fica desatualizado assim que é impresso. A tecnologia está mudando rapidamente, assim como as configurações das companhias de tecnologia, através de fusões, compras e dissoluções. Estudiosos trabalhando nos campos de informação, comunicação e tecnologia têm dificuldades para escrever sobre momentos específicos no tempo, em um esforço para cristalizar um processo ou um fenômeno que pode mudar ou se transformar em alguma outra coisa logo depois.

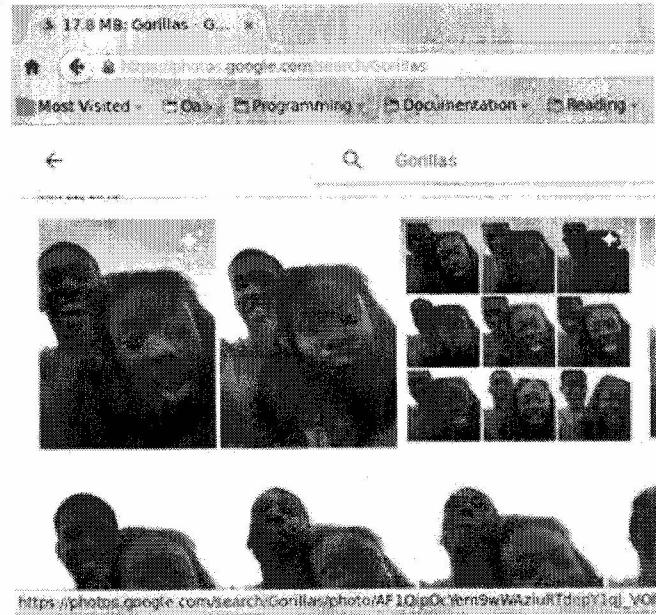


Figura 1.2. Resultados da pesquisa no Google Images para a palavra-chave “gorilas”, 7 de abril de 2016.

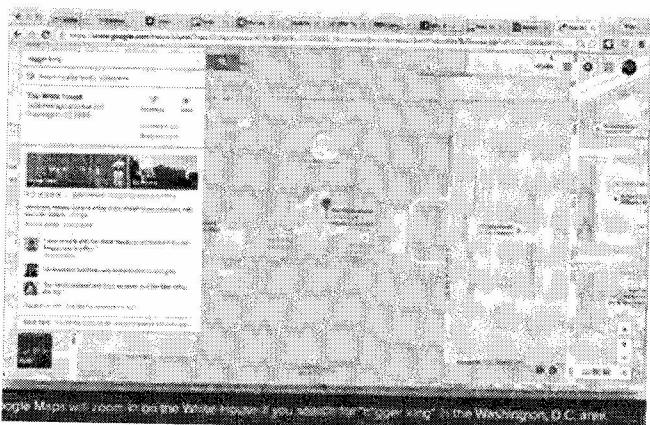


Figura I.3. Busca no Google Maps pelo termo “Casa Cr*ola” leva para a Casa Branca, 7 de abril de 2016.

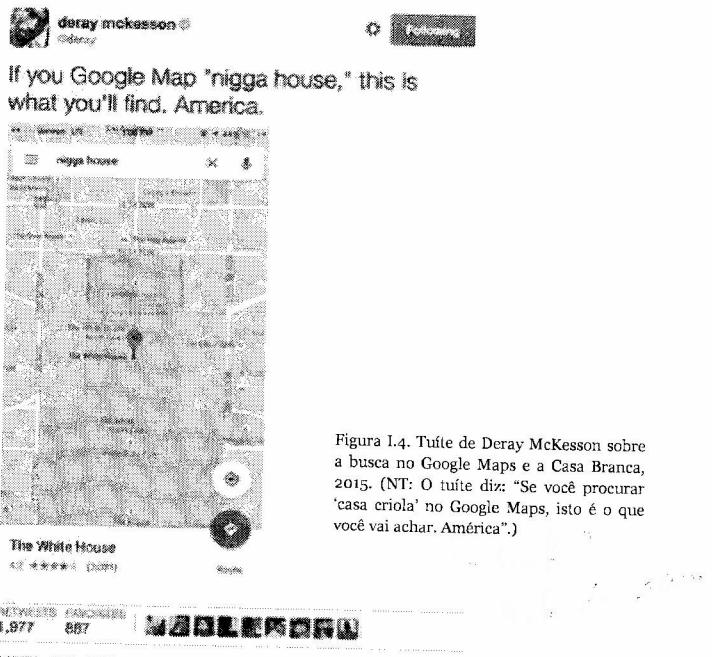


Figura I.4. Tuíte de Deray McKesson sobre a busca no Google Maps e a Casa Branca, 2015. (NT: O tuíte diz: “Se você procurar ‘casa criola’ no Google Maps, isto é o que você vai achar. América.”)

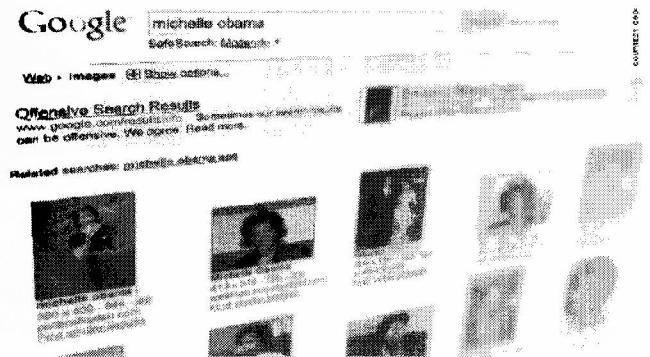


Figura I.5. Busca-padrão do Google de imagens “relacionadas” a Michelle Obama a associa ao termo “macaca”.

Como uma estudiosa de informação e poder, estou mais interessada em comunicar uma série de processos que aconteceram e que fornecem evidência de uma constelação de problemas que o público pode considerar significativos e importantes, particularmente conforme a tecnologia causa impacto nas relações sociais e cria consequências não intencionais que merecem maior atenção. Passei vários anos escrevendo este livro e com o tempo os algoritmos do Google de fato mudaram, de forma que uma busca por “meninas negras” hoje não produz mais uma quantia de resultados pornográficos nem próxima do que apresentava em 2011. Ainda assim, novas situações de racismo e sexism continuam a aparecer na mídia e nas redes sociais, e assim uso vários desses casos para apontar que opressão algorítmica não é apenas um erro no sistema, mas, na realidade, é fundamental para o sistema operacional da internet. Tem um impacto direto sobre usuários e nossas vidas

além do uso dos aplicativos da internet. Embora eu tenha passado um tempo considerável pesquisando o Google, este livro trata também de uns poucos casos de outras plataformas guiadas por algoritmos, para ilustrar como algoritmos estão fornecendo informação perniciosa sobre pessoas, criando e normalizando isolamento estrutural e sistêmico, ou praticando demarcação digital, todas práticas que reforçam relações sociais e econômicas opressivas.

Enquanto organizava este livro, quis enfatizar um ponto principal: há um contexto humano e social faltando em alguns tipos de tomadas de decisão guiadas por algoritmos, e isso é importante para todos que lidam com esses tipos de tecnologia no dia a dia. É particularmente preocupante para grupos marginalizados, aqueles que são representados problematicamente de maneira errônea, estereotípica ou até mesmo pornográfica por mecanismos de busca e que lutaram por representações não racistas, não sexistas e não estereotipadas na mídia e na literatura. Há um corpo vasto de pesquisa já existente sobre os efeitos nocivos da estereotipificação de mulheres e pessoas não brancas na mídia, e eu encorajo os leitores deste livro que não compreendem por que a perpetuação de imagens racistas e sexistas na sociedade é algo problemático a realizarem uma leitura aprofundada desses estudos.

Este livro é organizado em seis capítulos. No capítulo 1, eu exploro o importante tema do

controle corporativo sobre a informação pública e mostro diversas buscas-chave feitas no Google. Procuro descobrir quais tipos de resultados o mecanismo de busca do Google apresenta sobre diversos conceitos e ofereço uma discussão caucionária sobre as implicações desses resultados em contextos históricos e sociais. Demonstro ainda o que o Google Images apresenta sobre conceitos básicos como “beleza” e várias identidades profissionais e por que deveríamos nos importar.

No capítulo 2, discuto como o Google Search reforça estereótipos, ilustrando com resultados de buscas para uma variedade de identidades que incluem “meninas negras”, “latinas” e “meninas asiáticas”. Anteriormente, no meu trabalho publicado na revista *Black Scholar*,⁸ investiguei as sugestões de pesquisa no sistema de busca do Google posteriores à morte de Trayvon Martin, um adolescente afro-americano cujo assassinato serviu de ignição para o movimento #BlackLivesMatter no Twitter, e trouxe atenção às centenas de crianças, mulheres e homens afro-americanos assassinados pela polícia ou forças de segurança extra-judiciais. Para acrescentar uma discussão mais completa àquela pesquisa, elucido o processo envolvido nos protocolos de busca do ranqueamento de páginas do Google, que vão de colher as pegadas digitais de pessoas⁹ a como interesses de marketing e publicidade influenciam resultados de pesquisas e quão benéfico isso é para os interesses do Google, que lucra com ra-

cismo e sexismo, particularmente no ápice do espetáculo de mídia.

No capítulo 3, examino a importância de mecanismos de busca e portais de informação não comerciais, especificamente de olho no caso de como um atirador em massa e supremacista branco declarado, Dylann Roof, supostamente usou o Google Search no desenvolvimento de suas atitudes com relação à raça, atitudes estas que o levaram a matar nove membros da Igreja Metodista Episcopal Africana durante um culto em sua igreja na Carolina do Sul, no verão de 2015. O fornecimento de informação falsa que se passa por notícia crível, e as consequências devastadoras que podem advir dessa informação organizada por algoritmos, é um exemplo de por que não podemos nos dar ao luxo de terceirizar e privatizar a curadoria da informação em uma internet cada vez mais privada e liberal. Eu demonstro como a manutenção de registros é importante para o público em geral e exploro a importância social tanto de se lembrar quanto de esquecer, enquanto as plataformas de mídia digital prosperam ao nunca ou raramente esquecer qualquer coisa. Discuto como a informação on-line funciona como um tipo de registro, e argumento que muito dessa informação e seus efeitos danosos deveriam ser reguladas ou sujeitas à proteção legal. Ainda mais, em um momento em que a legislação sobre o “direito de ser esquecido” está ganhando impulso na União Europeia, é necessária mais atenção nos Estados Unidos sobre os esforços para regular

os meios pelos quais companhias de tecnologia mantêm um monopólio da informação pública sobre indivíduos e grupos. O capítulo 3 é sobre o futuro da cultura da informação, sublinha as maneiras pelas quais essa informação não é neutra e como podemos reimaginar a cultura da informação a serviço de erradicar a desigualdade social.

O capítulo 4 é dedicado a uma crítica no campo das ciências da informação e traz à frente como essas questões envolvendo informações públicas e projetos de classificação na internet, como buscas comerciais, são velhos problemas que precisamos resolver como um campo teórico de pesquisadores e profissionais. Ofereço um breve resumo de como projetos de classificação bibliotecária serviram de suporte para a invenção de mecanismos de busca como os do Google e como nosso campo está implicado no processo algorítmico de seleção e classificação de informação e registros. No capítulo 5, discuto o futuro do conhecimento no âmbito público e faço referência ao trabalho de profissionais da biblioteconomia e da informação, em particular, como importante para o desenvolvimento e cultivo de sistemas equitativos de classificação, uma vez que estes são os precursores dos mecanismos de busca comerciais. Esse capítulo é histórico, essencial para profissionais de biblioteconomia e informação que têm menos chances de terem recebido treinamento sobre as questões políticas dos vieses em catalogação e classificação em suas formações profissionais.

O capítulo 6 explora políticas públicas e por que precisamos de regulação em nossos ambientes informacionais, particularmente por serem eles cada vez mais controlados por corporações.

Para concluir, levo a discussão para além do Google, a fim de ajudar os leitores a pensarem sobre o impacto dos algoritmos em como as pessoas são representadas em outras negociações comerciais aparentemente favoráveis. Estudamos a lógica organizacional “cega para cor” do Yelp e como donos de negócios estão se revoltando por causa da perda de controle sobre como eles são representados e o impacto na forma como o público chega até eles. Aqui, compartilho uma entrevista com Kandis, de Nova York,¹⁰ cujo ganha-pão foi dramaticamente afetado por mudanças de políticas públicas, como o desmantelamento de ações afirmativas em campus de faculdades, o que prejudicou seu salão de cabeleireira, voltado a cabelos afro, localizado na vizinhança de uma prestigiada universidade. A história dela traz à luz o poder que algoritmos têm na vida cotidiana e nos deixa com muito o que pensar sobre o ecossistema do poder algorítmico. O livro se encerra com um chamado a que reconheçamos como os algoritmos estão mudando as relações sociais de muitas maneiras — mas até do que este livro pode tratar — e que eles deveriam ser regulados com políticas mais impactantes que as atualmente em vigor nos Estados Unidos. Minha esperança é que este livro cause impacto diretamente sobre os muitos tipos de tomadas de decisão

algorítmicas que podem ter consequências devastadoras sobre pessoas já marginalizadas pelo racismo e sexismoinstitucional, incluindo os 99% que detêm tão pouco patrimônio nos Estados Unidos que a tendência alarmante de desigualdade social não deve se reverter sem resistência ativa ou intervenção. Políticas eleitorais e mercado financeiro são apenas dois dos muitos projetos institucionais de consolidação de patrimônio fortemente influenciados por algoritmos e inteligência artificial. Precisamos causar uma mudança no que não levamos em consideração em nosso uso cotidiano de plataformas de mídias digitais.

Considero meu trabalho um projeto prático, cujo objetivo é eliminar a injustiça social e mudar as formas pelas quais pessoas são oprimidas com a ajuda de tecnologias supostamente neutras. Minha intenção ao estudar esses casos atende a dois propósitos. Primeiro, precisamos de pesquisas e estudos interdisciplinares nas ciências da informação e na biblioteconomia que se interseccionem com estudos de gênero e sobre mulheres, estudos sobre questões raciais, estudos de mídia e comunicação, para melhor descrever e entender como plataformas guiadas por algoritmos estão situadas em contextos sócio-históricos interseccionados e alojados nas relações sociais. Minha esperança é que este trabalho se acrescente às vozes dos meus muitos colegas em diversos campos que estão levantando questionamentos sobre a legitimidade e consequências sociais dos algoritmos e da inte-

ligência artificial. Em segundo lugar, agora mais do que nunca, nós precisamos de especialistas nas ciências sociais e humanidades digitais para se engajarem em diálogos com ativistas e organizadores, engenheiros, designers, tecnólogos de informação e responsáveis por políticas públicas antes que processos de tomada de decisão bruscos feitos por inteligências artificiais se sobreponham à tomada de decisão humana. Isto quer dizer que precisamos observar como a terceirização da gestão de informação pelo setor público facilita a privatização do que anteriormente pensávamos como propriedade pública¹¹ e como companhias e governos controlados por corporações subvertem nossas capacidades de intervir nessas práticas.

Temos que nos perguntar sobre o que está perdido, quem está sendo prejudicado e o que deve ser esquecido ao abraçarmos a inteligência artificial no processo de tomada de decisões. Não há benefício social coletivo em organizar fontes de informação na internet através de processos que cimentam a desigualdade e a marginalização — tenho esperanças de que muitas pessoas concordarão com isso.