

## Os entrelaçamentos entre raça e tecnologia: a abordagem de Ruha Benjamin

### RESENHA

Kelvin Yuquimitsu Yamaguti  
E-mail: kelvinyamaguti@gmail.com  
Universidade Tecnológica Federal  
do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

Andrea Maila Voss Kominek  
E-mail: akominek@utfpr.edu.br  
Universidade Tecnológica Federal  
do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

BENJAMIN, Ruha. *Race After Technology: abolitionist tools for the New Jim Code*. Medford: Polity Press, 2019, 285p.

Ruha Benjamin é professora do Departamento de Estudos Afroamericanos da Universidade de Princeton e desenvolve pesquisas sobre a dimensão social da ciência, da tecnologia e da medicina. *Race after technology: abolitionist tools for the New Jim Code*, lançado em 2019, é o penúltimo livro publicado pela autora e investiga de que modo a tecnologia, comumente entendida como objetiva, neutra e progressista, reflete e reproduz desigualdades profundamente entranhadas na sociedade, a exemplo do racismo.

O campo de estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) há tempos denuncia o equívoco da compreensão da tecnologia como algo neutro, que não manifestaria qualquer preferência entre os vários usos possíveis para os quais ela pode ser empregada (FEENBERG, 2010). Alguns autores do campo CTS chegam mesmo a defender que os artefatos tecnológicos têm qualidades políticas, seja porque podem ser instrumentalizados para a solução de problemas de uma determinada comunidade, seja porque requerem ou são extremamente compatíveis com determinados arranjos políticos (WINNER, 1980). Ruha Benjamin propõe estabelecer um diálogo entre as discussões do campo CTS e os estudos críticos raciais para explorar de que modo a visão neutra da tecnologia colabora para o escamoteamento do racismo que lhe é intrínseco, deferindo especial atenção para o processo de transformação do segregacionismo racial, que gradualmente deixa os códigos legais (*Jim Crow Laws*) para se estabelecer, na contemporaneidade, nos códigos computacionais (*New Jim Code*).

O ponto de partida de sua reflexão é a compreensão da própria raça como uma forma de tecnologia, a qual é “desenvolvida para separar, estratificar e santificar as diversas formas de injustiça experienciadas por membros de grupos racializados, mas também que as pessoas rotineiramente reimaginam e reimplementam para os seus próprios fins”<sup>1</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 36, tradução nossa). A ideia central de sua abordagem é que a tecnologia – enquanto produção humana imersa em cultura, valores, crenças, visões de mundo e princípios (CARVALHO, 2022) – não se traduz apenas em ferramentas e artefatos, mas também em “dispositivos simbólicos que estruturam a sociedade”<sup>2</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 36, tradução nossa), sendo a raça uma das tecnologias mais poderosas já criadas, porquanto “desenvolvida ao longo de centenas de anos, variando ao longo do tempo e do espaço, codificada pela Lei e refinada pelo costume, e, tragicamente, ainda considerada por muitas pessoas como reflexo de diferenças

imutáveis entre grupos”<sup>3</sup> (BENJAMIN, 2019, p.36, tradução nossa).

Na senda de descrever de que modo o racismo consegue se infiltrar nos processos de automação, Ruha Benjamin propõe pensar o segregacionismo racial imposto pelo ‘*New Jim Code*’ a partir de quatro dimensões: **(1)** a inequidade projetada (*engineered inequity*); **(2)** a discriminação por padrão (*default discrimination*); **(3)** a exposição de código (*coded exposure*) e **(4)** a *beneficência tecnológica* (*technological beneficence*). Para a consecução desse intento, dedica um capítulo do livro para cada uma dessas dimensões, explorando-os a partir de exemplos concretos de seus funcionamentos na sociedade.

O capítulo um do livro trata da inequidade projetada (*engineered inequity*) e envereda sobre a discussão de como artefatos tecnológicos criados pelo gênio humano, a exemplo dos robôs, podem incorporar vieses racistas presentes na sociedade, mesmo que à revelia de uma intencionalidade deliberada de seus(uas) criadores(as)/programadores(as) na produção desses resultados. Para exemplificar esse ponto, Ruha Benjamin (2019) faz referência ao primeiro concurso virtual de beleza julgado por uma inteligência artificial, o *Beauty AI*, cujos criadores tiveram que vir a público reconhecer que o *software* que exercia o papel de julgador da competição atribuía pontuações menores a participantes com peles escuras, evidenciando que seu *standard* de beleza construía-se a partir de um padrão branco.

A ideia de inequidade projetada (*engineered inequity*), apresentada por Ruha Benjamin, guarda profunda relação com a concepção de racismo estrutural de Sílvio Luiz de Almeida, que compreende o racismo como “uma decorrência da própria estrutura social, ou seja, do modo ‘normal’ com que se constituem as relações políticas, econômicas, jurídicas e até familiares, não sendo uma patologia social e nem um desarranjo institucional” (ALMEIDA, 2019, p. 38). De fato, se os dados brutos utilizados pela inteligência artificial para o seu aprendizado (*machine learning*) e tomada de decisões encontram-se contaminados por visões parciais de mundo e preconceitos, não é difícil supor que seus resultados reflitam os mesmos problemas, afinal “robôs, desenvolvidos num mundo encharcado de racismo, encontrar-se-ão quase impossíveis de se manterem secos”<sup>4</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 62, tradução nossa).

O capítulo dois do livro reporta-se à discriminação por padrão (*default discrimination*) e explora o modo como códigos sociais e legais “refletem perspectivas particulares e formas de organização social que permitem que algumas pessoas se afirmem – suas suposições, seus interesses e seus desejos – sobre outras”<sup>5</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 77). Para ilustrar o funcionamento dessa dimensão do ‘*New Jim Code*’, Ruha Benjamin reporta-se ao exemplo prosaico de uma usuária do aplicativo *Google Maps* que foi orientada pela inteligência artificial a dobrar à direita na Avenida Malcolm Dez, no lugar de Avenida Malcolm X, evidenciando, a partir desse *glitch*, a baixa quantidade de programadores(as) negros(as) nos quadros dessa *Big Tech* (BENJAMIN, 2019).

Numa faceta mais perversa da discriminação por padrão, Ruha Benjamin chama a atenção para os problemas envolvidos na implementação de *softwares* de segurança pública orientados à predição de riscos de reincidência criminal (BENJAMIN, 2019). O uso de variáveis estruturadas a partir de uma perspectiva de dominação racial – a exemplo de informações sobre o histórico criminal,

educacional, empregatício e financeiro dos indivíduos, bem como a respeito das características de uma determinada área ou vizinhança da cidade – para avaliar a probabilidade de reincidência direciona a repressão e o monitoramento estatal para áreas que já se encontram sob constante vigilância policial, a exemplo de bairros periféricos majoritariamente habitados por famílias negras (BENJAMIN, 2019). A dificuldade de um computador diferenciar a letra “X” (xis) do algarismo romano “X” (dez) pode até representar um *glitch* de programação, mas a autora está absolutamente correta quando afirma que “o racismo anti-negro não é um *glitch*”<sup>6</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 82, tradução nossa), mas sim o resultado de um “sistema manipulado com precisão”<sup>7</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 82, tradução nossa). Benjamin conclui, nesse sentido, que “o perigo das predições do ‘New Jim Code’ é a forma como suas profecias autorrealizáveis cumprem o que predizem, deferindo-lhe o fascínio da precisão”<sup>8</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 83).

O capítulo três do livro trata da exposição de código (*coded exposure*) garantida por determinados artefatos tecnológicos, que ora deferem uma hipervisibilidade à população negra – a exemplo dos sistemas de vigilância e de monitoramento – e ora lhe atribuem uma hipovisibilidade – a exemplo dos filmes de fotografia analógica, que, produzidos a partir de uma perspectiva que assume a pele branca como padrão, falham na captura de detalhes de modelos fotográficos negros (BENJAMIN, 2019).

O capítulo quatro do livro trata da beneficência tecnológica (*technological beneficence*): iniciativas que a pretexto de solucionar um determinado problema social acabam aprofundando as cisões e desigualdades já existentes na sociedade e reforçando o ‘New Jim Code’ (BENJAMIN, 2019). Esse ponto é exemplificado pela autora a partir da análise do movimento de substituição do cárcere pelo monitoramento remoto de apenados por meio do uso da tornozeleira eletrônica, situação que conduziu à transformação da mazela do encarceramento em massa no problema do monitoramento em massa (BENJAMIN, 2019).

A falácia da ideia de beneficência tecnológica é demonstrada pelos próprios dados brasileiros a respeito do monitoramento eletrônico criminal. Dados do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), relativos ao Estado do Paraná, demonstram que de 2014 a 2019, o número de pessoas monitoradas no Estado passou de 3 (três) para 8.369 (oito mil, trezentos e sessenta e nove), ao passo que a população carcerária, nesse mesmo período, saltou de 28.004 (vinte e oito mil e quatro) para 29.767 (vinte e nove mil, setecentos e sessenta e sete) presos (CNJ, 2021). Para além de demonstrar a falência da solução tecnológica implementada a pretexto de garantir a redução de encarcerados e de deferir condições mais dignas de apenamento, a análise do perfil dos monitorados – majoritariamente pretos e pardos (85%) (CNJ, 2021) – denota um claro viés racial no fenômeno de incremento do monitoramento em massa.

O último capítulo do livro é dedicado a pensar estratégias de reequipamento da solidariedade e de reimaginação da justiça. Se “o poder do ‘New Jim Code’ está no fato de ele permitir a entrada de hábitos e lógicas racistas na porta dos fundos do *design* da tecnologia”<sup>9</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 160, tradução nossa), é sempre preciso lembrar que isso não se faz sem “provocar contracodificações que reequipam a solidariedade e repensam a justiça”<sup>10</sup> (BENJAMIN, 2019, p. 161, tradução nossa). A ideia de solidariedade parece fundamental, nesse sentido, porque ajuda a (re)pensar o *design* de tecnologias que funcionam perfeitamente

para alguns no momento, mas que podem, simultaneamente ou no futuro, excluir ou causar danos a outras pessoas (BENJAMIN, 2019). A atenção a esses fluxos ganha relevância quando se toma consciência de que podemos ser os próximos (BENJAMIN, 2019).

Ao lado da solidariedade, também o movimento de reimaginação da justiça e da tecnologia, a partir de paradigmas anticarcerários, assume relevo para oferecer resistências aos movimentos de controle e dominação sociais. O afrofuturismo – e no caso dos Estados Unidos, cujas relações étnico-raciais ainda são tensionadas pela presença latina, o chicanofuturismo – são movimentos que ajudam a repensar a sociedade a partir das lentes de quem sempre foi mantido na sua periferia. Como bem postula Tarcízio Silva, “reimaginar o que podem ser as tecnologias é essencial para pensarmos reações e remediações possíveis no hoje” (SILVA, 2022, p. 11).

Dentro desse contexto, o humor exsurge como um dos instrumentos poderosos por meio dos quais se permite questionar a instrumentalização da tecnologia para a manutenção de hierarquias sociais, a exemplo do racismo. A criação de um sistema de predição do risco da prática de crimes de colarinho branco, com a criação de mapas dos possíveis locais de sua ocorrência e a apresentação de perfis, criados a partir de um acervo de imagens extraídas da plataforma *LinkedIn*, da possível aparência de criminosos financeiros (BENJAMIN, 2019) é apresentada como uma das iniciativas que pode produzir reflexões sobre o absurdo dos instrumentos de controle social que há tempos têm pessoas negras como principal alvo.

A obra de Ruha Benjamin estabelece, assim, uma ponte entre os estudos raciais críticos e o campo da Ciência, Tecnologia e Sociedade, desvelando a falácia da ideia de neutralidade da tecnologia e demonstrando, ao mesmo tempo, de que modo a sua construção/produção incorpora visões parciais e preconceituosas de mundo correntes na sociedade, a exemplo do racismo.

## NOTAS

1 “(...) *race itself is a kind of technology – one designed to separate, stratify, and sanctify the many forms of injustice experienced by members of racialized groups, but one that people routinely reimagine and redeploy to their own ends*”.

2 “[Human cultures also create] *symbolic devices that structure society*”.

3 “[Race, to be sure, is one of the most powerful tools] – *develop over hundreds of years, varying across time and place, codified in law and refined through custom, and, tragically, still considered by many people to reflect immutable differences between groups*”.

4 “*Robots, designed in a world drenched in racism, will find it nearly impossible to stay dry*”.

5 “*They reflect particular perspectives and forms of social organization that allow some people to assert themselves – their assumptions, interests, and desires – over others*”.

6 “*Anti-blackness is no glitch*”.

7 “The system is accurately rigged”.

8 “The danger with New Jim Code predictions is the way in which self-fulfilling prophecies enact what they predict, giving the allure of accuracy”.

9 “The power of New Jim Code is that it allows racist habits and logics to enter through the backdoor of tech design”.

10 “(...) [and definitely] not without eliciting countercodings that retool solidarity and rethink justice”.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **O que é racismo estrutural?** Belo Horizonte: Grupo Editorial Letramento, 2018.

CARVALHO, Marília Gomes. Excertos sobre tecnologia, diversidade cultural e gênero. *In*: GARCIA, Nilson Marcos Dias; KOMINEK, Andrea Maila Voss; QUELUZ, Marilda Lopes Pinheiro. **PPGTE 25 anos: Histórias, conversas e imagens**. 1ª ed. Curitiba: Editora UTFPR, 2022, p. 129-140.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Monitoração eletrônica criminal: evidências e leituras sobre a política no Brasil**. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/11/diagnostico-politica-monitoracao-eletronica.pdf>. Acesso em: 28 maio 2023.

FEENBERG, Andrew. O que é Filosofia da Tecnologia? *In*: NEDER, Ricardo T. (org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina /CDS/UnB/Capes, 2010, p. 49-65.

SILVA, Tarcizio Roberto da. Tecnologias são políticas e racializadas. *In*: SILVA, Tarcizio Roberto da. **Racismo Algorítmico: mídia, inteligência artificial e discriminação nas redes digitais**. São Paulo: Edições SESC, 2022. Disponível em: <https://racismo-algoritmico.pubpub.org/pub/tecnologias-sao-politicas-e-racializadas/release/1>. Acesso em: 29 maio 2023.

WINNER, Langdon. “Do artifacts have politics?”. **Daedalus: Modern Technology: Problem or Opportunity?** v. 109, nº 1. Cambridge: The MIT Press, 1980, p. 121/136.

**Recebido:** 13/06/2023

**Aprovado:** 15/07/2023

**DOI:** 10.3895/cgt.v16n47.17125

**Como citar:** YAMAGUTI, Kelvin Yuquimitsu; KOMINEK, Andrea Maila Voss. Os entrelaçamentos entre raça e tecnologia: a abordagem de Ruha Benjamin. **Cad. Gên. Tecnol.**, Curitiba, v. 16, n. 47, p. 308-313, jan./jul. 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/cgt>. Acesso em: XXX.

**Direito autoral:** Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

