

---

## A Caixa Preta do Instagram: filtros embelezadores como resposta à programação e algoritmos discriminatórios <sup>1</sup>

Fernanda Kemilly Silva LIRA<sup>2</sup>

Rodrigo Miranda BARBOSA<sup>3</sup>

Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, PE

### RESUMO

Este trabalho foi movido a fim de entender a atuação dos algoritmos e da programação dos filtros do Instagram no caráter racista dos filtros embelezadores. Como uma rede social primordialmente imagética, o Instagram é um espaço que fomenta questões como a disseminação da beleza ideal social. Esta beleza é reforçada nos filtros embelezadores e contribui com problemas ligados à autopercepção dos indivíduos e ao racismo. A partir de revisão bibliográfica, a pesquisa concentrou-se em estudos sobre os filtros, algoritmos e conceitos sobre imagem e programação, obtendo resultados que mostram os filtros embelezadores como consequência de uma indústria.

**PALAVRAS-CHAVE:** filtros embelezadores; Instagram; racismo; algoritmos; caixa preta.

### INTRODUÇÃO

O meio virtual possibilita formas de sociabilização que a comunicação anterior a internet não era capaz. Em nível planetário, os serviços online de redes sociais oferecem um compartilhamento rápido de vídeos, mensagens de textos e fotografias. O Instagram, embora conte com a opção de legendar publicações, é uma rede comunicacional primordialmente imagética.

Desenvolvido pelos engenheiros de software Kevin Systrom e Mike Krieger, o Instagram foi lançado em 2010 e comprado pelo Facebook em 2012 (TECNOBLOG, 2021). Deixando de contar apenas com fotos quadradas no *feed* e filtros que mudavam questões como saturação ou iluminação, o Instagram agora dispõe de diversas ferramentas fotográficas. Os *stories*, *reels* e o *feed* são os principais meios de interação da rede entre usuários, e os três são utilizados para publicar imagens.

---

<sup>1</sup>Trabalho apresentado no IJ06 – Interfaces Comunicacionais, da Intercom Júnior – XIX Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 46º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação

<sup>2</sup>Estudante de Graduação do 5º semestre do Curso de Comunicação Social da UFPE-CAA, e-mail: [fernanda.kemilly@ufpe.br](mailto:fernanda.kemilly@ufpe.br)

<sup>3</sup>Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação Social da UFPE-CAA, e-mail: [rodrigo.mbarbosa@ufpe.br](mailto:rodrigo.mbarbosa@ufpe.br)

---

Diferente do *feed*, em que o conteúdo permanece no perfil, os *stories* funcionam como conteúdo temporário de 24h, onde costuma-se compartilhar publicações mais frequentemente. Dos mais de 2 bilhões de usuários ativos mensalmente na rede (O GLOBO, 2022), cerca de 500 milhões de perfis acessam os *stories* diariamente. Quanto ao *reels*, lançado em 2019 para dar mais espaço a conteúdos em formato de vídeo, já representa 20% do tempo que os indivíduos passam utilizando o Instagram (APPTUTS.NET, 2022).

Outra mudança do aplicativo aconteceu nos filtros, deixando de modificar apenas elementos como a tonalidade de uma fotografia, agora a rede dispõe de diversos tipos de filtros, como os embelezadores que alteram diretamente a aparência física de quem os experimenta.

Essas possibilidades de se enxergar em uma nova aparência são criadas por programadores que vendem suas criações para figuras públicas, normalmente influenciadores digitais, que lançam em seus perfis a fim de obter engajamento na rede.

Há em muitos desses filtros um cunho racista, uma vez que as características alteradas nas pessoas são postas para exaltar a beleza branca: pele mais clara, nariz mais fino e até olhos azuis são algumas das propostas observáveis. Ferreira (2023) estuda esses filtros sob o viés de representação e aponta que particularmente as mulheres negras são afetadas pela ausência de suas belezas representadas em detrimento da exaltação da beleza branca.

Nessa relação humano e dispositivo, o conceito de caixa preta, defendido pelo filósofo Vilém Flusser, é indispensável para entender a complexidade dos meios virtuais, que não são neutros e interferem diretamente na vida humana fora da tela. Trata-se de um dispositivo utilizado por alguém que não o programou e que, portanto, desconhece o interior dessa caixa, que é o processo responsável em torná-la o que é, ter as funções que tem.

Nesse sentido, cabe pontuar que o usuário comum do Instagram é o que consome e não o que programa os filtros, o que o coloca em posição de receptor de critérios fotográficos preestabelecidos por outrem. Nesse caso, critérios que fomentam problemas sociais ligados à autopercepção do indivíduo, que são criados por programadores interessados em propagar a beleza socialmente ideal através dos filtros.

---

Do mesmo modo, os algoritmos presentes na rede também fazem parte dessa caixa preta, afinal são eles que avaliam os filtros enviados por programadores externos para serem ou não incluídos na biblioteca dos filtros. Noble (2021) discorre sobre o que denomina de algoritmos da opressão a partir de diversas análises a respeito de buscas na Google e aponta a forte presença do racismo, como quando a pesquisa pelo termo ‘meninas negras’ resultava em conteúdos pornográficos. Em meio a incontáveis casos opressivos, a autora questiona como mesmo diante disso, a informação proveniente da Google é considerada crível pelas pessoas.

Há muitos outros estudos sobre o cunho racista dos algoritmos, como os apontados por Tarcízio Silva (2019) em que pesquisadores e ativistas avaliam desde buscadores e anúncios, a reconhecimento facial e visão computacional. Esses mecanismos, quando racistas, atrelados a questões como representação midiática

inclui historicamente formatações dos campos produtivos da tecnologia que favorecem o treinamento enviesado de sistemas que intensificam discriminações e opressões (SILVA, 2019, p.4).

Nos filtros embelezadores, esse racismo se mistura com efeitos de maquiagem, como alongamento de cílios ou batom. Isso fomenta o desejo do indivíduo de alcançar a beleza que é exaltada o tempo todo nas imagens que consumimos. SILVA (2023), ao retratar o Instagram como um espaço de culto ao padrão de beleza contemporâneo, pontua a banalização atribuída aos filtros pelas usuárias mulheres que consomem massivamente conteúdos que as levam a desejar aquela beleza disseminada.

Esta pesquisa associa o racismo característico dos algoritmos com os filtros embelezadores, a fim de propor um pensamento que considera a dimensão do mundo digital, onde uma lógica operacional das redes contribui para que exista a priorização da beleza branca, uma vez que inferioriza de diversas formas pessoas não brancas. Buscou-se, de forma exploratória, responder como os algoritmos atuam, junto da indústria dos filtros, na construção racista dos filtros embelezadores.

Após evidenciada a natureza opressiva dos filtros, a pesquisa concentra-se em revisão bibliográfica de estudos sobre algoritmos, filtros embelezadores e padrões de beleza, bem como conceitos sobre imagem e programação. Por meio de análise qualitativa, os resultados obtidos apontam os filtros embelezadores como consequência de uma indústria.

## Os filtros embelezadores

Em entrevista, Breno Faustino, designer e programador de filtros, explica que “tem como deixar tudo personalizado, desde afinar o nariz até clarear os dentes. A realidade aumentada tem esse poder de conseguir transformar tudo” e pontua que mais de 106 milhões de perfis do Instagram já usaram suas criações (G1, 2022).

A partir de elementos como câmeras, lentes, sensores e inteligência artificial, a realidade aumentada é uma tecnologia que adiciona itens digitais em uma realidade existente no espaço físico, como é o caso do QR code. Com os filtros embelezadores, são projetadas características pensadas por seus criadores no corpo de quem os experimenta através da câmera.

O Instagram lançou a ferramenta nos *stories* em 2017 (MLABS, 2018) e possibilidades como adicionar orelhas felpudas no rosto ou equações matemáticas acima da cabeça foram introduzidas. Ao acessar a conta oficial da rede, é possível encontrar diversos filtros criados por programadores internos. Entretanto, qualquer pessoa pode programar um filtro e enviar para ser avaliado e, se aprovado, adicionado a biblioteca dos filtros.

Na figura a seguir, é facilmente perceptível a lógica embelezadora descrita por Faustino, onde se observa o clareamento dos dentes e o nariz afilado, além de olhos azuis e efeito de maquiagem. As imagens são de um vídeo publicado pela conta oficial do Tik Tok no Instagram, em que um usuário grava a diferença de seu rosto com filtro e sem.

**Figura 1:** Expectativa x Realidade



---

Fonte: Perfil do Tik Tok no Instagram<sup>4</sup>

Faustino também menciona que já teve seu trabalho solicitado por figuras como Virginia Fonseca, influenciadora digital com mais de 43 milhões de seguidores (QUEM, 2023). Trata-se de uma estratégia para engajar na rede, uma vez que os filtros apontam os perfis de quem os lança.

Pensar em Virginia, uma mulher branca, rica, que compartilha com o público suas experiências em procedimentos estéticos, sendo uma figura de grande notoriedade em uma rede social bastante utilizada por um país que ocupa o segundo lugar no ranking mundial de realização de cirurgias plásticas (VALOR ECONÔMICO, 2022), é aprofundar um campo sobre a autopercepção dos indivíduos.

Silva (2023) enfatiza que no Instagram, as influenciadoras e celebridades Kim Kardashian e Kylie Jenner, que são conhecidas pela beleza incomparável, estão entre as 10 pessoas mais seguidas no mundo. A pesquisadora então relaciona os filtros que prometem alterar a face de quem os experimenta, expressando que “mais provocador do que se comparar com belas versões de outras pessoas é ter acesso a uma versão mais bela de si mesmo” (SILVA, 2023, p. 37).

Em *Filosofia da Caixa Preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia* (1983), Vilém Flusser discute com profundidade a ideia de imagem. Ao intitular como imagem técnica aquela que é resultado de um agente humano em união com um dispositivo, é defendido no texto que, diferente de imagens tradicionais como pinturas, as imagens técnicas enganam por sua aparente objetividade.

Pode-se dizer, a princípio, que os filtros embelezadores do Instagram, como imagens técnicas aparentemente objetivas, parecem ser uma simples experimentação de diferentes características físicas. Mas, quando se debruça sobre sua programação e seus efeitos, entende-se que na verdade podem fomentar problemáticas ligadas à autopercepção dos indivíduos.

O observador da imagem técnica, segundo Flusser, confia nelas porque não as enxerga como imagens inventadas, mas como janelas do mundo. É assim com as fotografias, tudo parece óbvio, facilmente decifrável.

Durante a pandemia, a empresa Google divulgou um dado sobre buscas em sua própria plataforma. O número de buscas por rinoplastia aumentou 4.800%. Podemos inferir que a permanência da

---

<sup>4</sup> Disponível em: <<https://www.instagram.com/p/B9MgQkoHDhJ/?igshid=YmMyMTA2M2Y=>>>. Acesso em: 06 de maio de 2023.

---

população em suas residências aumentou o número de consumo de mídias, tendo essa influência direta à autoestima desses telespectadores. (SOARES, 2020, p.36).

Na prática, dados como esse nos revelam que Flusser acerta quando defende que as imagens técnicas são tão simbólicas quanto as tradicionais. Estar mediado por imagens que, o tempo todo, nos entregam diferentes mensagens pode alterar significados nas nossas percepções sobre o mundo e sobre nós mesmos.

Nesse meio interpretativo, os dispositivos assumem uma complexidade decorrente de sua programação. Como aparelho programado, discorre Flusser, a câmera fotográfica revela as funções disponíveis para uso, mas não como foi programada, criando uma caixa preta para o fotógrafo. Paralelo a isso, o usuário é receptor dos filtros enaltecidos do padrão social de beleza e não programador.

Como descrito, programadores como Faustino atendem demandas de figuras como Virginia, pessoas que lucram com a criação e o lançamento dos filtros embelezadores, o que configura uma indústria por trás dos filtros. “Quem possui o aparelho não exerce poder, mas quem o programa e quem realiza o programa” (FLUSSER, 2009, p. 27).

O desconhecimento do fotógrafo sobre os processos contidos no interior da caixa preta, defende Flusser, o faz ser dominado pelo aparelho. A intenção do usuário ao utilizar os filtros está limitada à intenção do programador, reafirmando a posição de dominado. Nesse caso, a indústria exerce poder diante dos usuários sobre sua própria autopercepção, o que se revela na dualidade entre a característica dos filtros de afinar o nariz e o crescimento de buscas por rinoplastias. Esta caixa se revela ainda mais complexa, quando se reflete a participação dos algoritmos.

### **Os algoritmos por trás dos filtros**

A programação e atualizações no Instagram acontecem por meio dos algoritmos. Dentre os tipos existentes, Gillespie (2018) defende que os principais encontrados em redes sociais são os algoritmos de relevância pública. Criados para identificar o tipo de perfil de cada usuário a partir de bancos de dados com informações sobre suas buscas e, portanto, selecionar qual conteúdo é mais relevante de ser recomendado e em qual ordem de preferência, segundo o autor.

---

Estes algoritmos, presentes no Instagram, também fazem parte de plataformas como a Google e não se sabe sua origem ou programação, ao certo (JURNO; DALBEN, 2018). Explicações dadas pela Google são vagas porque revelam no que os algoritmos podem servir, mas não como são projetados.

A caixa preta escancara-se no momento em que o usuário nota que os conteúdos recomendados são de seu interesse, mas não faz ideia de como a rede opera para que isso aconteça. As informações que resultam nessa seleção estão contidas em bancos de dados que consideram “desde questões socioeconômicas e geográficas, até padrões de acesso, que também são geradas e armazenadas por outros algoritmos” (JURNO; DALBEN, 2018, p. 22).

A pele mais clara ou o nariz afilado dos filtros embelezadores reflete a beleza ideal social, também racista, disseminada fora e dentro das redes e, portanto, no imaginário das pessoas. Pensar a atuação dos algoritmos nisso, significa pensar que a criação e o compartilhamento dessas ferramentas racistas são resultado de um ambiente construído em sua forma mais intrínseca, que é a lógica operacional, segundo uma natureza racista. Se é a beleza branca que engaja, é o que vai ser consumido e portanto recomendado.

Ao discorrer sobre algoritmos opressivos, a professora Noble (2021) compara a demarcação geográfica usada pelo mercado imobiliário estadunidense para, a partir de critérios raciais e de classe, limitar o acesso a empréstimos financeiros com o que ela denomina de demarcação tecnológica. Mais sutil, a demarcação tecnológica é para muitas pessoas invisível ou irrelevante por não reconhecerem o mundo digital como opressivo em sua própria lógica computacional, em sua forma programada.

O caso sobre o *software*, utilizado por juízes, que prometia apontar possíveis atividades criminais de réus e que veio a público graças a jornalistas

levou ao encarceramento excessivo de réus negros. Ao mesmo tempo, os repórteres descobriram que o *software* tendia a prever que criminosos brancos não voltariam a delinquir; a despeito de dados demonstrando que isso não estava nem um pouco correto (NOBLE, 2021, p. 56).

Os dados não estavam corretos, ou seja, como se explica o resultado? A ferramenta previa a não repetição de crimes por pessoas brancas porque eram brancas, mas qual é a razão disso os programadores não explicam. Esse é apenas um dos mais variados casos racistas e que, portanto, não é novidade para estudiosos desse campo



---

tecnológico. Mas, mesmo diante de um momento disruptivo em que as inteligências artificiais ascendem e mudam as relações humanas em todos os campos, sociais, profissionais e pessoais, debates sobre a gravidade de *softwares* como esse não se popularizam.

Isso contribui para que filtros embelezadores sejam sobre belezas brancas e continuem se perpetuando sem comoção social. Existe uma lógica intrínseca das plataformas que é opressiva e mantém essa forma de operar naturalizada pelos usuários, no sentido de não ser problematizada.

Ao ponderar que mesmo o algoritmo podendo avaliar qualquer site como o mais relevante,

não aparecerá se for pornografia infantil, não aparecerá na China se for um discurso dissidente, e não aparecerá na França se promover o nazismo (GILLESPIE, 2018, p. 107).

O autor reforça esta questão diante da argumentação de programadores sobre algoritmos serem neutros. Não são, é por isso que os filtros criados por programadores externos e enviados para serem avaliados pelos algoritmos da plataforma não consideram o cunho racista como algo digno de desaprová-los. O filtro não poderá ter conotação pornográfica, mas poderá ser racista? A questão não é considerada, confirmando a existência de uma banalização atribuída aos filtros, como aponta Silva (2023), o que pode ser considerado como um dos fatores que explica a continuidade de seu cunho racista.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A indústria dos filtros exalta a beleza branca porque é o que engaja e o que, portanto, a faz lucrar. Os algoritmos então corporificam esse padrão embelezador, fruto do racismo por exaltar a branquitude, porque a sociedade está estruturada segundo esses valores. Noble (2021) comenta o manifesto feito por funcionários da Google, em 2017, que apontava as mulheres como menos capazes que os homens para exercer o cargo de engenheiras de *software*. A escritora reforça que são esses mesmos programadores que alegam neutralidade nos algoritmos. Quando, na verdade, os algoritmos corporificam questões sociais. Nesse caso da Google, o sexismo, enquanto nos filtros embelezadores, o racismo.



---

Este trabalho reúne questões ligadas a algoritmos e caixa preta porque, em uma vida cada vez mais tecno-midiatizada, pensar plataformas como o Instagram, atualmente com mais de 2 bilhões de usuários ativos (O GLOBO, 2022), é pensar “possibilidades de se viver livremente num mundo programado por aparelhos” (FLUSSER, 2009, p. 76).

## REFERÊNCIAS

ALVES, Paula. **Tecnoblog**, 2021. Disponível em: <<https://tecnoblog.net/especiais/a-evolucao-do-instagram-das-fotos-quadradas-a-era-dos-videos/>> Acesso em: 29 de abr. de 2023.

BRASIL ocupa o segundo lugar no ranking de países que mais realiza cirurgias plásticas. **Valor econômico**, 2022. Disponível em: <<https://valor.globo.com/patrocinado/dino/noticia/2022/08/05/brasil-ocupa-o-segundo-lugar-no-ranking-de-paises-que-mais-realiza-cirurgias-plastica.ghtml>> Acesso em: 06 de maio de 2023.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta**: ensaios para uma futura filosofia da fotografia. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009.

GILLESPIE, Tarleton. **A relevância dos algoritmos**. São Paulo: Parágrafo, 2018.

JURNO, A; DALBEN, S. **Questões e apontamentos para o estudo de algoritmos**. São Paulo: Parágrafo, 2018.

EVOLUÇÃO do Stories: conheça os principais lançamentos do Instagram Stories desde seu lançamento!. **Mlabs**, 2018. Disponível em: <<https://www.mlabs.com.br/blog/lancamentos-instagram-stories%3E>> Acesso em: 10 de jul. de 2023.

NÚMERO de usuários do Instagram ultrapassa 2 bilhões e se aproxima do Facebook. **O GLOBO**, 2022. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2022/10/numero-de-usuarios-do-instagram-ultrapassa-2-bilhoes-e-se-aproxima-do-facebook.ghtml>> Acesso em: 09 de jul. de 2023.

POR trás dos filtros: influencer ganha as redes criando design para famosos como Virgínia, Gabily, Hariany e Lucas Lucco. **G1**, 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2022/11/06/por-tras-dos-filtros-influencer-ganha-as-redes-criando-designs-para-famosos-como-virginia-gabily-hariany-e-lucas-lucco.ghtml>> Acesso em: 30 de abr. de 2023.

QUANTOS usuários do Instagram existem no Brasil e no mundo?. **Apptuts.net**, 2022. Disponível em: <<https://www.apptuts.net/tutorial/redes-sociais/quantos-usuarios-instagram-existem-brasil-mundo/>> Acesso em: 09 de ago. de 2023.

SILVA, Tarcízio. **Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais**: microagressões e discriminação em código. Salvador: ResearchGate, 2019.

---

SILVA, Juliana Motta da. **A vida através do filtro**: a busca pela estética “perfeita” incentivada pelo Instagram. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Comunicação - Jornalismo) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

SOARES, J. **Vieses da branquitude como um instrumento de embelezamento**: efeitos e filtros nas redes sociais. Dissertação de mestrado em Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

VIRGINIA Fonseca bate 43 milhões de seguidores no Instagram: ‘Minha melhor fase’. **Quem**, 2023. Disponível em:  
<<https://revistaquem.globo.com/noticias/noticia/2023/04/virginia-fonseca-bate-43-milhoes-de-seguidores-no-instagram-e-comemora.ghtml>> Acesso em: 10 de jul. de 2023.

FERREIRA, Jessica. **Filtros de realidade aumentada do Instagram**: mediando a representação de mulheres pretas. Trabalho de conclusão de curso em Publicidade, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.