

***Deepfakes* pornográficos, soberania digital e violência contra mulheres: desafios para a América Latina**

Cléo Cunha Peixoto¹, Claudia Lage Rebello da Motta¹, Pedro Nuno de Souza Moura²

¹ Programa de Pós-Graduação em Informática
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil

² Programa de Pós-Graduação em Informática
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Brasil

Abstract. *The expansion of generative Artificial Intelligence has produced disproportionate impacts in the Global South, amplifying forms of exploitation such as deepfake pornography. This work is grounded in the premise of technological non-neutrality as a result of capitalist structures, in contrast to the hegemonic discourse that places responsibility on individuals for the misuse of technology. Technological diffusion is understood as socially and geopolitically selective, subordinating Latin America to the interests of the Global North. Based on a socio-critical analysis combined with technical evidence from a computer vision dataset, this paper discusses implications for Human-Computer Interaction, highlighting digital sovereignty and regulation as central to addressing violence against girls and women.*

Resumo. *A expansão da Inteligência Artificial generativa tem produzido impactos desproporcionais no Sul Global, ampliando formas de exploração, como a pornografia deepfake. Este trabalho parte da premissa da falta de neutralidade tecnológica como resultado da estrutura capitalista, em oposição ao discurso hegemônico que responsabiliza indivíduos pelo mau uso da tecnologia. A difusão tecnológica é social e geopoliticamente seletiva, subordinando a América Latina aos interesses do Norte Global. A partir de uma análise sociocrítica e evidências técnicas em um dataset de visão computacional, discutem-se implicações para a Interação Humano-Computador, destacando a soberania digital e a regulamentação como centrais no enfrentamento da violência contra meninas e mulheres.*

1. Introdução

Há uma elegância construída sob a narrativa de associação entre tecnologia e progresso, naturalizando consequências decorrentes de usos prejudiciais da tecnologia como um inevitável “preço do avanço”. Para romper com essa perspectiva de fatalismo tecnológico, é necessário reconhecer que tecnologias, quando desenvolvidas em sociedades capitalistas e inseridas em contextos históricos, econômicos e políticos específicos, não são neutras e tendem a reforçar estruturas de dominação [Campante 2024].

Neste cenário, a popularização de modelos de Inteligência Artificial (IA) generativa ampliou a produção de conteúdos sintéticos realistas, provocando um novo problema tecnológico: a pornografia *deepfake*, que atinge desproporcionalmente mulheres, segundo relatório da revista *Deep Trace*, como aponta Nina da Hora [Hora 2022]. Embora abordagens neoliberais atribuam a responsabilidade ética ao uso individual da tecnologia, este artigo fundamenta-se na análise marxista da falta de neutralidade tecnológica [Marx 2011],

sustentando que *deepfakes* pornográficos não constituem meros desvios técnicos, mas resultados coerentes com a lógica de acumulação capitalista.

No contexto latino-americano, observa-se ainda uma camada adicional deste processo exploratório: a dependência de infraestruturas digitais, modelos e bases de dados desenvolvidos predominantemente no Norte Global. Esta observação conversa com a análise de Castells [Castells 2013] segundo a qual a difusão tecnológica não ocorre de maneira homogênea ou espontânea, como sugere a narrativa hegemônica, obscurecendo o fato de que ainda há áreas do mundo e amplos segmentos da população que estão desconectados. A velocidade de acesso à tecnologia é seletiva social e funcionalmente, e é determinada por interesses geopolíticos e econômicos, posicionando a América Latina majoritariamente como consumidora — e não produtora — de sistemas digitais [Silveira 2023]. Essa assimetria limita a soberania digital e condiciona as possibilidades de governança e proteção de dados na região.

Argumenta-se, portanto, que a pornografia *deepfake* integra um maquinário econômico e social que articula falta de neutralidade tecnológica, colonialismo de dados e mercantilização histórica do corpo feminino. A partir de análise sociocrítica e evidências técnicas, discutem-se implicações para a IHC, evidenciando que decisões de design e construção de *datasets* impactam usuários. Defende-se o fortalecimento de abordagens críticas, da soberania digital e da regulamentação.

2. Colonialismo de dados e exploração feminina

Para compreender a dependência da América Latina em relação ao Norte Global, é central o conceito de *colonialismo de dados*, entendido como nova forma de apropriação da vida humana por meio da captura massiva de informações no capitalismo digital. O uso da palavra “colonialismo” não é mera metáfora, mas descreve a combinação entre práticas históricas de dominação e a quantificação abstrata operada por sistemas computacionais, conforme discutido em [Silveira 2023].

É interessante observar a utilização da palavra “nuvem”, utilizada e naturalizada por grandes corporações, para se referir à infraestrutura de recursos computacionais sob demanda. Tal escolha mascara a materialidade da exploração, baseada na existência física de grandes *data centers* com elevado consumo de recursos naturais, frequentemente localizados em países do Sul Global. A expansão de grandes modelos algorítmicos intensifica essa demanda, exigindo refrigeração contínua ao consumir quantidades de energia que, em alguns casos, superam usos domésticos de países como a Argentina. Como afirmam Faustino e Lippold, “*não há software sem hardware*” e, portanto, não há hardware sem a extração de matérias-primas como ouro, lítio e columbita, frequentemente obtidas por meio de processos violentos de exploração em territórios indígenas e africanos [Faustino and Lippold 2023].

Ao deslocar o olhar para o ambiente digital, percebe-se um processo exploratório ainda mais intenso, pois combinam-se a dependência colonial em relação ao Norte Global à mercantilização dos corpos femininos [Federici 2017]. No contexto latino-americano, produz-se, portanto, um cenário no qual os corpos das mulheres são acessados de forma irrestrita e misturam-se nas bases de dados. A humanidade feminina é, portanto, indissociável e reduzida ao *dado*.

Como aponta Marx [Marx 2011], a tecnologia, em sociedades capitalistas, atua

como força produtiva subordinada à acumulação de capital. Nesse sentido, a incorporação de modelos generativos à indústria pornográfica amplia a monetização por meio da exploração de imagens sexualizadas. Como observa Dines [Dines 2022], esta indústria orienta-se pela maximização do lucro, anulando qualquer vestígio da presença humana feminina.

Essa dinâmica também pode ser observada a partir da perspectivas de IHC feminista, que evidencia que sistemas computacionais incorporam valores sociais e relações de poder. Como argumenta Bardzell [Bardzell 2010], o próprio conceito de “usuário” no design de interações não é neutro, mas socialmente situado.

3. Arquitetura seletiva de plataformas digitais

A falta de neutralidade tecnológica manifesta-se também no design de plataformas digitais, demonstrando que aplicação de regulamentações são possíveis, como restrições técnicas e mecanismos de prevenção, mas dependem de decisões institucionais. A implementação de bloqueio de captura de tela em mídias temporárias no Instagram ilustra como a arquitetura pode limitar práticas potencialmente danosas.

A mídia que você só pode ver uma vez agora tem prevenção de captura de tela

Quem estiver usando versões mais antigas do Instagram ou outros dispositivos ainda poderá fazer capturas de tela ou gravar vídeos. Tome cuidado com mídia sensível.
[Saiba mais](#)

OK

Figura 1. Ilustração de mensagem da nova funcionalidade de bloqueio de captura de tela do Instagram

A existência de tais mecanismos contraria a narrativa de inevitabilidade técnica, indicando que a ausência de proteções em outros contextos — como na circulação de imagens femininas manipuladas — constitui uma escolha estratégica alinhada a modelos de negócio, especialmente considerando a lucratividade da indústria pornográfica [Dines 2022]. Como aponta Castells [Castells 2013], a difusão tecnológica é socialmente condicionada, enquanto Latour destaca que artefatos técnicos atuam como mediadores que transformam relações sociais e, não como simples intermediários neutros [Silveira 2023]. Dessa maneira, a arquitetura das plataformas define quais práticas são permitidas ou restringidas.

Além da dimensão arquitetural das plataformas, é interessante analisar como as bases de dados utilizadas para treinamento dos modelos revelam assimetrias estruturais. Foi realizada uma análise exploratória no *dataset* público Fair-Face [Karkkainen and Joo 2021], amplamente utilizado em tarefas de reconhecimento

facial, no qual contém 100 mil imagens de rostos humanos rotulados por atributos demográficos como gênero, raça e faixa etária, já previamente dividido pelos autores entre conjuntos de treino e validação (80% e 20%, respectivamente). Observando o conjunto de treino, há uma evidente sub-representação de faixas etárias específicas, como ilustrado na figura abaixo:

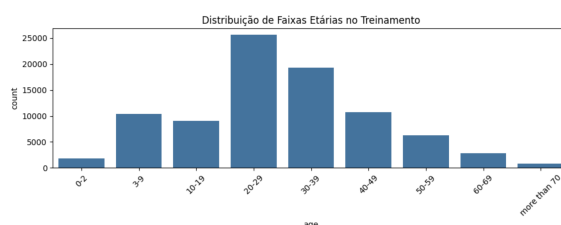


Figura 2. Distribuição de faixa etária (conjunto de treino do *dataset*)

Embora, em um primeiro momento, pudesse haver um ímpeto argumentativo de que tal desbalanceamento reflete uma distribuição populacional global, é importante enfatizar que a utilização pura destes *datasets* influencia diretamente o comportamento dos modelos, de modo que decisões aparentemente técnicas também configuram escolhas de *design*. A ausência de ajustes contextuais pode reforçar estruturas que, no caso da pornografia *deepfake*, permitem a manipulação de imagens já incorporadas em uma base previamente assimétrica para treinamento.

Ao realizar a comparação com a distribuição de idade na realidade brasileira, segundo o Censo Demográfico de 2022 [de Geografia e Estatística (IBGE) 2023], padrões distintos são revelados, especialmente quanto à maior concentração populacional nas faixas de 0 a 19 anos, em contraste com a predominância de 20 a 29 anos no *FairFace*. É importante reforçar que o objetivo desta comparação não é estabelecer uma equivalência direta entre um *dataset* global e a realidade nacional brasileira, mas evidenciar que a adequação contextual dos dados é um elemento central no desenvolvimento de tecnologias sensíveis a marcadores sociais, principalmente no contexto latino-americano.

Considerando o caráter público e anonimizado dos dados não há necessidade de submissão a comitê de ética.

4. Soberania digital, contribuições e limitações

A análise da Estratégia Nacional de Inteligência Artificial brasileira, em conjunto com a contribuição da Microsoft, sugere a manutenção da dependência tecnológica em relação aos EUA. Embora o documento mencione o “desenvolvimento” de IA, não se explicita uma ambição de liderança tecnológica nacional. A ênfase, portanto, no seu “uso” e “adoção” é predominante, indicando a locação de algoritmos como alternativa ao desenvolvimento interno, o que pode desestimular a construção de tecnologias nacionais [Silveira 2023].

Nesse contexto, é imperativa a discussão ao redor da soberania digital, uma vez que, partindo-se de um desenvolvimento interno de tecnologias, há a possibilidade de traçar planos estratégicos para mitigar o problema da pornografia *deepfake*, por exemplo, compreendido como resultado estrutural da opressão histórica contra mulheres. A análise ética individual, por sua vez, é também insuficiente, uma vez que infraestruturas globais são orientadas à acumulação de capital. Para o contexto da Interação

Humano-Computador, isso implica que reconhecer sistemas interativos são também disputas políticas em que a escolha de suas arquiteturas afetam desproporcionalmente grupos. A soberania digital é, portanto, um dos aspectos urgentes para enfrentar a violência contra meninas e mulheres no ambiente digital.

Uso de Inteligência Artificial

Foram utilizadas ferramentas de modelos generativos apenas para tradução e revisão textual, sem participação na produção de conteúdo ou resultados, sendo esta responsabilidade integral acadêmica dos autores.

Agradecimentos

A autora agradece aos orientadores e aos revisores pelo apoio e contribuições.

Referências

- Bardzell, S. (2010). Feminist hci: taking stock and outlining an agenda for design. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '10, page 1301–1310, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- Campante, R. G. (2024). Marx, allende e a rejeição do fatalismo tecnológico.
- Castells, M. (2013). *A sociedade em rede*. Paz e Terra, São Paulo. Volume 1 da trilogia "A era da informação: economia, sociedade e cultura".
- de Geografia e Estatística (IBGE), I. B. (2023). Pirâmide etária - jovens: Conheça o brasil, população. <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html>. Acesso em: 29 set. 2025.
- Dines, G. (2022). *Pornland: como a indústria do sexo sequestrou nossa sexualidade*. Caqui Livros, São Paulo. Tradução de Bruna Della Torre.
- Faustino, D. and Lippold, W. (2023). *Colonialismo Digital: Por uma Crítica Hacker-Fanoniana*. Boitempo, São Paulo.
- Federici, S. (2017). *Calibã e a bruxa: mulheres, corpo e acumulação primitiva*. Editora Elefante, São Paulo. Tradução de Coletivo Sycorax.
- Hora, N. d. (2022). Deepfakes: ferramenta antidemocrática. In Barbosa, B., Tresca, L., and Lauschner, T., editors, *2º Coletânea de artigos: TIC, governança da internet e gênero: tendências e desafios*. CGI.br / NIC.br. Capítulo de coletânea.
- Karkkainen, K. and Joo, J. (2021). Fairface: Face attribute dataset for balanced race, gender, and age for bias measurement and mitigation. In *Proceedings of the IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision*, pages 1548–1558.
- Marx, K. (2011). Fragmento sobre as máquinas. In *Grundrisse: manuscritos de 1857-1858*, pages aprox. 585–615. Boitempo, São Paulo. Parte dos manuscritos de 1857-1858.
- Silveira, S. A. d. (2023). *Colonialismo de Dados: A trincheira algorítmica neoliberal*. Autonomia Literária, São Paulo.