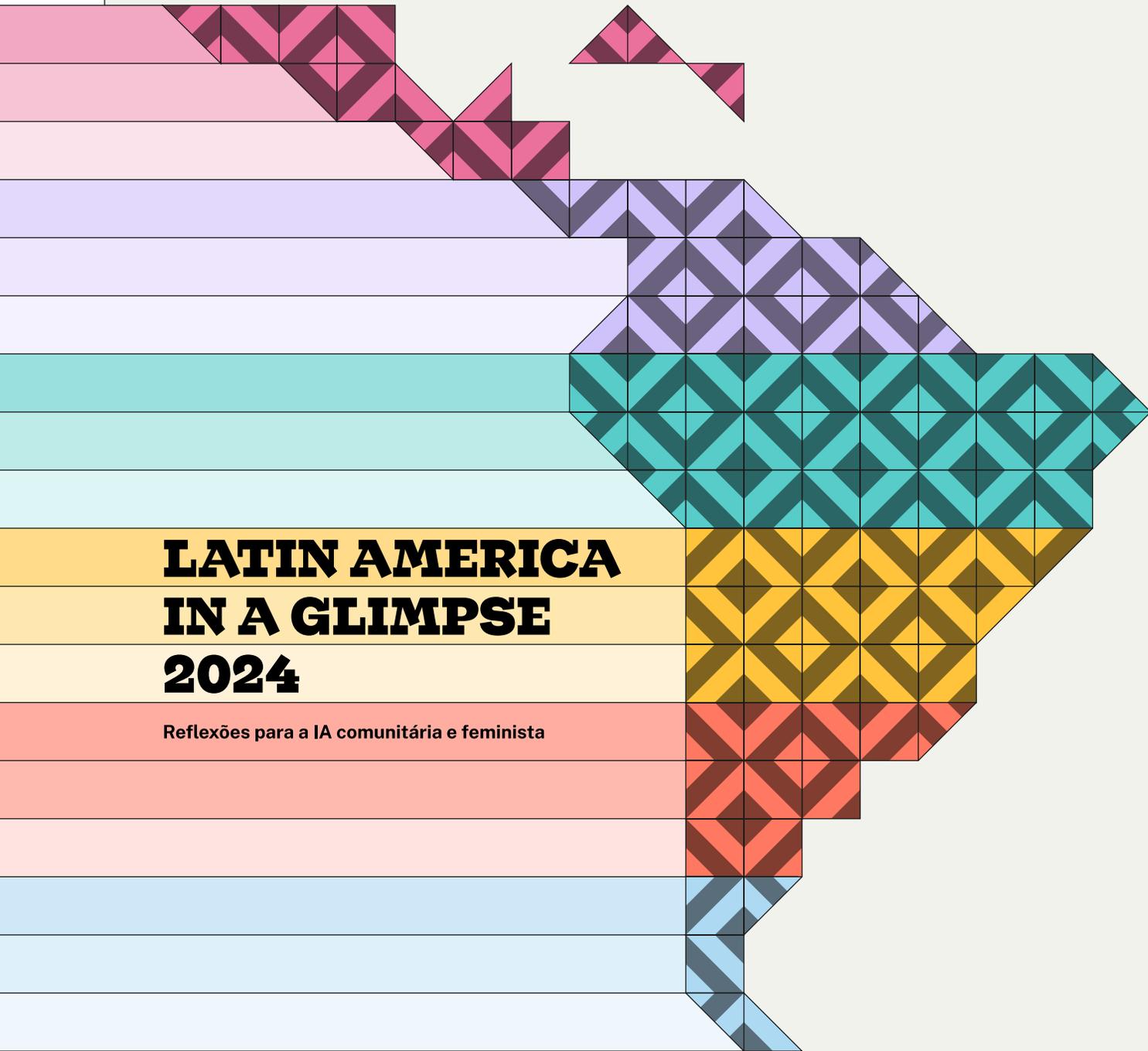




**DERECHOS  
DIGITALES**  
América Latina

# **LATIN AMERICA IN A GLIMPSE 2024**

Reflexões para a IA comunitária e feminista



## Latin America in a Glimpse

Esta publicação foi realizada pela Derechos Digitales, organização independente e sem fins lucrativos fundada em 2005, cuja missão é a defesa, promoção e desenvolvimento de direitos fundamentais nos ambientes digitais na América Latina.



Supervisão geral: Jamila Venturini e J. Carlos Lara  
Coordenação e revisão: Jamila Venturini e Catalina Balla  
Pesquisa e redação Karen Vergara  
Correção de estilo: Urgas Tradu.c.toras  
Tradução para inglês e português: Urgas Tradu.c.toras  
Desenho e diagramação: Comunas Unidas

Outubro, 2024.



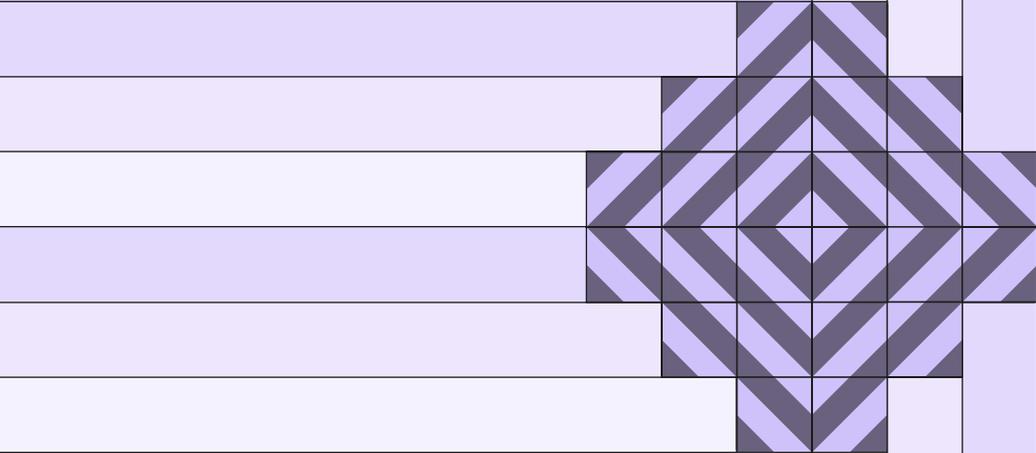
Esta obra está disponível sob licença Creative Commons Attribution 4.0 International  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

# Índice

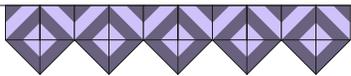
---

- 4 **Introdução**
  - 5 **Os vários caminhos para construir uma IA situada**
- 
- 6 **Capítulo 1**
  - 7 **Aprendizagens para educar em IA a partir de comunidades diversas**
  - 9 **Educação sobre estereótipos em IA**  
*Luciana Benotti, Fundación Vía Libre*
  - 13 **Construindo comunidades para abordar a IA a partir do software livre**  
*María Encalada, Derechos Digitales*
- 
- 16 **Capítulo 2**
  - 17 **Corpo, território e direitos humanos na IA**
  - 18 **Tecnologias que surgem da terra e da memória**  
*Mayeli Sánchez, Técnicas Rudas*
  - 20 **Metodologias para hackear a IA na América Latina**  
*Diana Mosquera, Diversa Studio*
  - 23 **Confabulando novas narrativas sobre ficção científica e IA**  
*Joana Varon, Coding Rights*
- 
- 26 **Capítulo 3**
  - 27 **A IA como espaço de resistência para responder à violência de gênero**
  - 28 **Notas para um Sistema de Escuta Feminista**  
*Patricia Peña, Datos Protegidos*
  - 31 **Acompanhamento da cobertura da mídia sobre feminicídios no Uruguai**  
*Helena Suarez, Datos Contra Femicidio*
  - 33 **AymurAI ou como incorporar a IA para dados de gênero no nível judicial**  
*Ivana Feldfeber, DataGénero*
- 
- 36 **Para finalizar**

# Introdução



# OS VÁRIOS CAMINHOS PARA CONSTRUIR UMA IA SITUADA



Quais ideias temos sobre Inteligência Artificial (IA)? É possível criar IA a partir de nossos territórios? Como podemos engajar as pessoas para que elas se interessem em participar dessa conversa? Essas perguntas estão no centro do *Latin America in a Glimpse* deste ano; um relatório que nos convida a repensar a IA a partir da riqueza cultural que nossos países oferecem, para imaginar novas tecnologias que respondam aos nossos conhecimentos e necessidades.

Em 2022, a Derechos Digitales publicou *Rumo a uma estrutura feminista para o desenvolvimento da IA: dos princípios à prática*,<sup>1</sup> um texto de Juliana Guerra que incluía um guia de seis passos fundamentais para construir e imaginar uma IA centrada nas comunidades. Esses aspectos foram aprofundados no relatório *Reflexões feministas para o desenvolvimento da Inteligência Artificial*,<sup>2</sup> onde, com base em diversos espaços de diálogo, trabalhamos em um conjunto de princípios e desafios que podem inspirar futuras iniciativas no desenvolvimento da IA de pequena e média escala.

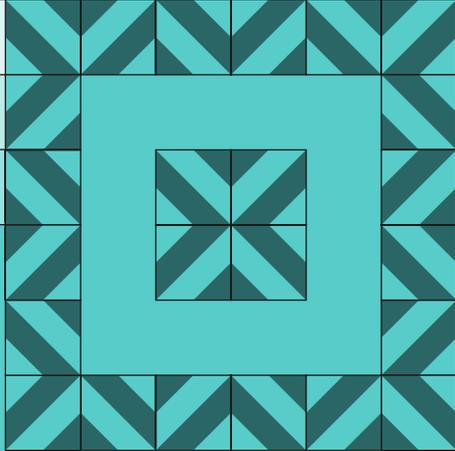
Alguns dos principais pontos desses relatórios incluem a necessidade de incorporar processos participativos no desenvolvimento da IA, garantindo que as tecnologias sejam não apenas inclusivas, mas também profundamente enraizadas nos territórios que as formaram. Esses princípios descrevem um roteiro para avançar em direção a tecnologias que gerem conhecimento horizontal e situado com as comunidades com as quais trabalhamos.

Este relatório busca continuar nesse caminho. Para isso, conversamos com pesquisadoras, tecnólogas e ativistas do Equador, Uruguai, Argentina, Chile, México e Brasil, cujos projetos nos permitiram sonhar com caminhos alternativos para a IA, com foco específico em educação, território e feminismos. O *Latin America in a Glimpse* deste ano, além de fornecer uma perspectiva geral das iniciativas latino-americanas que trabalham com IA, concentra-se em algo mais ambicioso: imaginar e propor metodologias críticas que nos permitam integrar nossos conhecimentos e experiências na criação de ferramentas que respondam de forma direta às demandas de nossos contextos. Não se trata apenas de analisar o que já está sendo feito, mas de criar outras formas de pensar e fazer tecnologia.

(1) Guerra, Juliana. 2024. "Rumo a uma estrutura feminista para o desenvolvimento da IA: dos princípios à prática". *Derechos Digitales*. [https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/Fair\\_Doc\\_Esp.pdf](https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/Fair_Doc_Esp.pdf). (Acessado em novembro de 2024).

(2) Derechos Digitales. 2023. "Reflexões feministas para o desenvolvimento da Inteligência Artificial." *Derechos Digitales*. <https://www.derechosdigitales.org/fair-2023/>. (Acessado em novembro de 2024).

**Capítulo 1**



# APRENDIZAGENS PARA EDUCAR EM IA A PARTIR DE COMUNIDADES DIVERSAS

*A discussão teórica deve andar de mãos dadas com a experimentação prática. Então nos lembraremos do ditado popular: “com um violão é outra coisa”. Não há nenhum trabalho de reforma feito somente numa assembleia. É necessário entrar no campo da experimentação. É preciso transformar a ideia em ação.*<sup>3</sup> **GABRIELA MISTRAL, 1928.**



**E**xperimentar, observar, construir. Gabriela Mistral, professora rural chilena e a primeira mulher a receber o Prêmio Nobel de Literatura, considerou, há mais de 100 anos, a importância de ir além da reflexão puramente teórica se ela não for traduzida na materialização de criações que nos permitam avançar.

Aproximar a tecnologia das pessoas, especificamente em termos de IA, tornou-se um desafio num contexto em que as grandes empresas dominam a narrativa e assumem o controle da conversa para nos descrever quais são seus avanços. Por outro lado, a mídia nos satura diariamente com manchetes sensacionalistas que afirmam que a IA “está pensando por nós e pode acabar com a humanidade”, assim como a Skynet, o sistema inteligente autoconsciente do filme Terminator de 1984.

As primeiras diferenças começam com o termo IA como um conceito. Como Patricio Velasco e Jamila Venturini destacam no relatório comparativo “Decisões automatizadas na gestão pública na América Latina” o termo *inteligência* invoca conotações de uma autonomia humana e de uma intencionalidade que não devem ser atribuídas a procedimentos baseados em máquinas<sup>4</sup>. Paola Ricaurte, acadêmica do Instituto de Tecnologia de Monterrey, coautora do manifesto da IA decolonial<sup>5</sup> e cofundadora da Terra Comum<sup>6</sup> complementa essa reflexão numa entrevista recente: “Hoje, a IA está na agenda pública, mas não da maneira que eu gostaria que estivesse. Para começar, é um nome um tanto infeliz porque não é inteligente nem artificial (...) Eu gosto da definição técnica usada pela OCDE, «um sistema baseado em máquina que pode, para um objetivo definido pelo ser humano, fazer previsões, recomendações ou decisões que influenciam ambientes reais ou virtuais». Mas o problema associado à concepção de tecnologia é que pensamos nela apenas como um procedimento matemático ou mecânico quando, na verdade, trata-se de sistemas sociotécnicos, ou seja, sistemas que emergem da sociedade e, portanto, carregam consigo todas as condições sociais de sua produção”<sup>7</sup>.

(3) Mistral, Gabriela. 2017. *Paixão de ensinar*. Universidade Nacional de Valparaíso. p. 129.

(4) Velasco Fuentes, Patricio, e Jamila Venturini. 2023. *Decisões automatizadas na gestão pública na América Latina: Uma abordagem comparativa da sua aplicação no Brasil, Chile, Colômbia e Uruguai*. [https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/08\\_Informe-Comparado-PT\\_180222.pdf](https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/08_Informe-Comparado-PT_180222.pdf) (Acessado em novembro de 2024).

(5) *Inteligência Artificial: um manifesto decolonial*. 2024. <https://manifesto.ai/index1.html> (Acessado em novembro de 2024).

(6) *Terra Comum*. 2024. <https://www.tierracomun.net/> (Acessado em 27 de novembro de 2024).

(7) Catarina Oquendo. 2024. “Paola Ricaurte: ‘as grandes empresas tecnológicas são aliadas de governos autoritários.’” *O País*, 16 de outubro de 2024. <https://elpais.com/america/lideresas-de-latinoamerica/2024-10-16/paola-ricaurte-las-grandes-companias-tecnologicas-son-aliadas-de-gobiernos-autoritarios.html>.



Então, como podemos mudar a maneira pela qual a educação tecnológica está sendo feita? As pesquisadoras e ativistas consultadas nesta seção, Luciana Benotti e María Encalada, basearam-se na experimentação. Independentemente de se tratar do treinamento de modelos de aprendizado de máquina para quebrar estereótipos e preconceitos culturais e de gênero, ou da importância da educação em software livre e de código aberto para incentivar a participação de mais mulheres na tecnologia, ambas as estratégias nos mostram que há um caminho para a criação de tecnologias mais inclusivas na América Latina.

Além disso, essas questões podem ser abordadas de diferentes perspectivas, permitindo que todas as pessoas se envolvam e entendam sua importância. Isso lhes permitirá adotar uma posição informada sobre a questão.

Como essa forma de produzir conhecimento nos afeta? Onde fica evidente a falta de dados sobre nossas regiões e culturas? Essas são algumas das perguntas que Luciana Benotti e María Encalada tentam responder com suas diferentes abordagens.

# EDUCAÇÃO SOBRE ESTEREÓTIPOS EM IA

**Luciana Benotti**  
*Fundação Vía Libre*

Luciana Benotti é pesquisadora, professora de Ciências da Computação na Universidade Nacional de Córdoba<sup>8</sup> e responsável pela área de Ética em IA da Fundação Vía Libre,<sup>9</sup> uma organização argentina criada no ano 2000 para promover e defender os direitos fundamentais em ambientes digitais. Luciana se dedica há mais de 20 anos ao processamento de linguagem natural, uma área de pesquisa muito procurada nos últimos anos, pois constitui a base de ferramentas como o ChatGPT e outros chatbots alimentados por IA. Atualmente, com integrantes da Vía Libre, trabalha no desenvolvimento de um programa de formação para 500 professores/as do ensino médio sobre IA generativa. O curso, denominado *Ferramentas para Explorar Preconceitos e Estereótipos da Inteligência Artificial na Sala de Aula*, faz a análise de opiniões polarizadas em IA a partir de uma perspectiva regional.

## INCORPORAR PERSPECTIVAS LATINO-AMERICANAS NA IA

Para Luciana, abordar os avanços tecnológicos a partir da perspectiva do sul global, e especificamente da América Latina, representa um desafio importante. Em um diálogo recente com a acadêmica chilena Jocelyn Dunstan, publicado no jornal *El País*, ambas disseram: “o ChatGPT tem os valores de um homem americano branco, com formação universitária e da costa oeste dos EUA”.<sup>10</sup> Luciana ilustra essa afirmação com seu próprio processo de aprendizagem após concluir seus estudos na França, e destaca:

“ Demorei um pouco para começar a trabalhar em espanhol, pois durante meu doutorado a maioria dos recursos e dados disponíveis com os quais trabalhei estavam em inglês. Mais tarde, ao interagir com pessoas que pesquisavam e trabalhavam em espanhol, percebi a importância de trabalhar no idioma da nossa região. Ao longo da minha carreira, estudei várias questões de linguística, especificamente o processamento de linguagem natural, também conhecido como linguística computacional, e comecei a colaborar com linguistas para explorar as diferenças gramaticais e lexicais entre nossas regiões”.

Essa exploração permitiu que Benotti começasse a observar como os dados da nossa região são ofuscados pelo tamanho dos dados de outras culturas com maior hegemonia:

---

(8) Seu perfil acadêmico está disponível no repositório <https://benotti.github.io/>

(9) Fundação Vía Libre. 2024. *Direitos fundamentais no ambiente digital*. <https://www.vialibre.org.ar/> (Acessado em novembro de 2024).

(10) O País. 2024. “Por que o espanhol precisa de suas próprias IAs? ” (Acessado em 15 de outubro de 2024). <https://elpais.com/tecnologia/2024-08-28/por-que-el-espanol-necesita-ias-propias-chatgpt-tiene-los-valores-de-un-hombre-blanco-universitario-y-de-la-costa-oeste-de-ee-uu.html>.

“Essas diferenças se refletem nos modelos de linguagem, pois, embora sem intenções ou consciência, eles reproduzem e comunicam valores. Esses valores são filtrados em várias tarefas para as quais as pessoas usam esses modelos. Não sou contra seu uso; o segredo é saber o que está sendo usado, para o que é adequado e para o que não é adequado”.

### AS MÁQUINAS ALUCINAM?

Uma coisa para a qual esses modelos não estariam preparados é justamente narrar os aspectos culturais dos países do sul global. Isso se refletiu no experimento: *É assim que a Inteligência Artificial nos vê*,<sup>11</sup> conduzido por estudantes de jornalismo da Diego Portales, no Chile, que durante três meses geraram mais de 2.000 imagens usando o DALL-E<sup>12</sup> para investigar a percepção da IA sobre o Chile e a América Latina.

Os resultados foram decepcionantes, pois a IA reproduziu vieses culturais, desigualdades e preconceitos: mulheres jovens de aparência caucasiana, vestidas com roupas coloridas e segurando cestas de frutas, confusões entre a estrela mapuche Wuñelfe (oito pontas) e a estrela da bandeira chilena (cinco pontas), entre outros erros. Quanto aos homens retratados, a maioria usa ponchos multicoloridos (mais característicos da América Central) e muitas vezes apresentam barba e bigode enquanto tocam o violão.

Quando perguntada sobre esse experimento, Luciana diz que as grandes empresas estão tentando incorporar dados de nossas regiões. No entanto, a falta de informações contextualizadas de nossas culturas impede que as IAs generativas compreendam realmente as instruções que estão processando. Para resolver esse problema, seria necessário que esses modelos incluíssem diversidade de gênero, etnia, classe, entre outros, em toda a sua cadeia produtiva, com equipes multidisciplinares que entendam os contextos em que estão trabalhando. É essa falta de perspectiva e diversidade no processamento de dados que leva à informação errada.

“Isso é o que eu chamo de ‘alucinação’. Essas alucinações refletem que os modelos de linguagem não estão conectados à realidade; eles podem gerar informações e combinar palavras sem verificar a veracidade de seus dados. Embora às vezes se sugira que as máquinas tenham alucinações por serem expostas a dados falsos, na realidade esses sistemas foram projetados para isso. Para eles, nomes como José e Pedro podem ser intercambiáveis, assim como eles podem trocar 'colorado' por 'morado', sem reconhecer que não são sinônimos”.

---

(11) Javiera Larrondo, Darío Riffo, José López e Javier Guerra. 2024. “É assim que a Inteligência Artificial nos vê”. *Vergara 240*: <https://vergara240.udp.cl/asi-nos-ve-la-inteligencia-artificial/> (Acessado em 25 de setembro de 2024).

(12) O DALL-E é um modelo de Inteligência Artificial criado pela OpenAI que converte descrições de uma pessoa, situação ou evento em imagens. Por meio de uma instrução detalhada de algo que queremos ver (por exemplo, “recriar comida típica chilena”), o DALL-E gera uma imagem que interpreta e representa essa ideia.

### **E. D. I. A: ESTEREÓTIPOS E DISCRIMINAÇÃO NA IA**

Essa necessidade de investigar vieses culturais e estereótipos em IA foi o impulso para que a área de Ética em IA da Fundação Vía Libre, composta por Laura Alonso Alemany, Beatriz Busaniche e Luciana Benotti, fosse selecionada pelo núcleo  $f < A + i > r$ <sup>13</sup> (feminist AI research network - rede feminista de pesquisa em IA) com o projeto E.D.I.A.<sup>14</sup> (Estereótipos e Discriminação em Inteligência Artificial, E.D.I.A), uma ferramenta criada para que qualquer pessoa, sem a necessidade de conhecimento de programação, possa comparar frases e palavras que contenham estereótipos. Por exemplo: “contracepção é coisa de mulher” com frases que desafiam esses estereótipos, como “contracepção é coisa de homem” e em que proporção elas ocorrem.

Seu principal objetivo é oferecer uma primeira alfabetização crítica sobre o uso da IA generativa, com a criação colaborativa de um conjunto de dados para avaliar essas tecnologias, contribuindo para a construção de uma população consciente sobre essas questões. Embora tenha sido usada em comunidades educacionais, ela pode ser utilizada por qualquer pessoa e permite que a ferramenta seja auditada e inspecionada a partir de quatro abordagens diferentes:<sup>15</sup>

#### **A partir de preconceitos:**

1. Em frases: as frases que contêm um estereótipo e seu oposto antiestereotipado podem ser analisadas para definir as preferências de um modelo de linguagem pré-treinado. **Se o modelo for imparcial, ambas as frases deverão ter a mesma preferência; se houver vieses, uma terá preferência sobre a outra.**
2. Em palavras: visualiza-se a distribuição de palavras em um espaço 2D, observando a proximidade entre elas. **As palavras com significados semelhantes ficarão mais próximas umas das outras, enquanto aquelas com significados diferentes ficarão mais distantes.**

#### **A partir de explorações:**

1. Em palavras: permite explorar e entender as relações semânticas entre palavras em um espaço vetorial. Cada palavra em um idioma é como uma seta em um grande mapa; quando duas palavras têm um significado semelhante, **as setas apontam para direções próximas.**
2. Sensível ao contexto: a partir de uma palavra podem ser obtidas informações sobre o contexto em que o termo é encontrado num banco de dados disponível. **Onde minha palavra de interesse é usada e em que contexto? O visor exibe essas setas e apresenta quais palavras estão próximas umas das outras nesse espaço.**

---

(13) A + alliance. About  $f < A + i > r$ . <https://aplusalliance.org/about-fair/> (Acessado em novembro 2024).

(14) A ferramenta E. D. I. A. possui vários recursos para detectar e inspecionar vieses em sistemas de processamento de linguagem natural com base em modelos de linguagem ou *word embeddings*.

(15) Fundação Vía Libre. "EDIA. A inteligência artificial pode ter preconceitos e estereótipos?". <https://ia.vialibre.org.ar/> (Acessado em novembro de 2024).

“ Queremos que as comunidades locais registrem suas experiências de discriminação com o E.D.I.A. pois pode ser um primeiro precedente para a auditoria de tecnologias de linguagem automatizadas, detectando e caracterizando os comportamentos discriminatórios e o discurso de ódio presentes, permitindo que as pessoas usuárias definam o tipo de preconceito que desejam explorar”. Benotti explica.

### **EDUCAÇÃO EM SAÚDE E SEXUALIDADE E IA: COMO ENCONTRAR UM CAMINHO A SEGUIR?**

Um dos experimentos de destaque em que a E.D.I.A. é aplicada se baseia em preconceitos e estereótipos de gênero aplicados em consultas sobre saúde e sexualidade na Internet. Por meio de pesquisas sobre saúde menstrual em diferentes plataformas com estudantes e docentes, as pesquisadoras da Vía Libre buscam analisar e reconstruir os imaginários em torno da saúde feminina e da comunidade LGBTQIAPN+, promovendo um diálogo mais inclusivo e crítico sobre essas questões.

A tendência mostrada pela E.D.I.A. sugere certos padrões comuns replicados por meio de interações com ferramentas como o ChatGPT e as pesquisas do Google, que empregam algoritmos de aprendizado de máquina para autocompletar e facilitar as interações com as/os usuárias/os. Assim, os resultados sugeridos quando uma pessoa procura mais informações sobre o processo de menstruação - que podem variar de acordo com os diferentes contextos - são os seguintes:



Doença, punição religiosa e sujeira são alguns dos termos mais visíveis, que acabam ocultando e deslocando os conteúdos educacionais essenciais para que meninas, adolescentes e comunidades dissidentes resolvam suas preocupações e aprendam mais sobre seus corpos e sua sexualidade. Essa experiência se torna ainda mais relevante se considerarmos também que, durante o ano de 2023, a maioria das consultas na E.D.I.A. foram feitas por estudantes entre 12 e 14 anos, relacionadas a questões de gênero e saúde, confirmando a eficiência e a importância da ferramenta para explorar tecnologias e descobrir como elas podem acabar produzindo preconceitos, desinformação de gênero e o que podemos fazer para combatê-los.

# CRIAR COMUNIDADES PARA ABORDAR A IA COM SOFTWARE LIVRE

**María Encalada**  
*Derechos Digitales*

María Encalada é analista de tecnologia da Derechos Digitales, integrante da OpenLab<sup>16</sup> no Equador e coordenadora nacional do FLISOL,<sup>17</sup> o Festival Latino-Americano de Instalação de Software Livre, um espaço que busca levar o software livre a mais pessoas de forma simples, colaborativa e acompanhada. Ela também faz parte da Django Girls, onde realiza workshops de programação para mulheres. Este ano, María conseguiu levar esse conhecimento a quatro cidades no país.

“É muito importante que as meninas possam ter acesso a esse treinamento em seus territórios, pois isso lhes dá segurança, já que elas enfrentam muita desigualdade econômica. É por isso que escolhemos realizar os encontros em diferentes cidades, para que mais pessoas tenham a oportunidade de participar”.

## UMA METODOLOGIA PARA EDUCAR EM IA

María observa que, nas atividades do FLISOL, há dois tipos muito diferentes de participantes; há quem está focado nos aspectos técnicos, que entende como os algoritmos funcionam e reconhece a importância de equilibrar os dados. “Quando os algoritmos são treinados com dados desiguais ou sem tratamento adequado, eles acabam reproduzindo vieses, não porque sejam discriminatórios em si, mas porque os dados que os alimentam não foram depurados”, acrescenta María. Esse grupo técnico reconhece a relevância desses processos, mas também se limita a executar as instruções de seus superiores, deixando a responsabilidade pelas decisões em suas mãos.

O outro grupo de participantes vê a IA como um uso prático e não como uma construção técnica. É comum entre esse grupo o medo de que a IA substitua os empregos, ou seja capaz de tomar decisões autônomas, uma ideia alimentada principalmente por estereótipos e notícias clickbait que não refletem a realidade das capacidades atuais dessas tecnologias. Esse grupo também inclui jornalistas que, nas palavras de Luciana Benotti, fazem um uso generalizado de ferramentas de aprendizado de máquina, como o ChatGPT nas redações, sem entender completamente como as informações solicitadas são geradas ou quão confiáveis elas são.

(16) Fundação Openlab. <https://openlab.ec> (Acessado em novembro de 2024).

(17) FLISOL 2024-Ecuador. *Festival Latino-americano de Instalação de Software Livre* <https://flisol.info/FLISOL2024/Ecuador> (Acessado em novembro de 2024).

Para trabalhar com esses grupos, María ressalta a importância de incorporar metodologias educacionais que emergem do conhecimento situado,<sup>18</sup> a fim de reapropriar as narrativas sobre IA em nossa região. Isso é fundamental, especialmente em face do extrativismo de dados e da apropriação cultural promovidos pelo norte global, que distorcem muitas vezes as experiências latino-americanas.

“ Em geral, estamos acostumadas a que outras pessoas venham até nós e digam ‘é assim que funciona.’ Por quê? Perguntamos e a resposta é: ‘porque fizemos um estudo de caso e temos uma revisão sistemática da literatura sobre esse tópico, portanto, temos conhecimento suficiente do ambiente para falar por vocês...’

Mas esses dados nunca recriarão de fato nossas experiências e realidades, porque as variantes e o contexto com os quais lidamos são conhecidos apenas por nós que estamos aqui. Portanto, é importante que novas representações de quem somos, com todas as nossas particularidades, surjam do sul global”.

Para María, o objetivo é criar espaços onde possa ser explicado facilmente como a IA funciona, destacando como ela pode reproduzir preconceitos e desigualdades preexistentes na sociedade. Nos espaços de treinamento que ela facilita, são estudados em profundidade os aspectos técnicos e sociais dessas tecnologias, analisando como determinados discursos e práticas são perpetuados por meio desses modelos de linguagem automatizados. Também são abordadas reflexões éticas sobre quais ações as pessoas deveriam tomar para mitigar esses efeitos negativos da IA e quais dessas tecnologias deveriam ser selecionadas e aplicadas de forma responsável, garantindo sua contribuição para uma maior justiça e equidade social.

### **SABER O QUE ESTAMOS USANDO**

“A solução não é parar de usar IA, porque isso seria andar a pé quando já existem carros. Pelo contrário, temos de avançar para o conhecimento, para nos conscientizarmos desses avanços tecnológicos e como desenvolver mais habilidades para participar dessa discussão”. Em vez de apenas criticar o desenvolvimento da IA e o controle externo dos conteúdos, María apela para que as pessoas recebam mais conhecimento técnico para poderem ter um papel ativo nessas questões; “esse é o espírito de trabalhar com software livre, onde eu não apenas uso uma ferramenta, mas também tenho a capacidade de contribuir para ela”.

Nesse caso, o conhecimento e o uso do software livre se tornam fundamentais, porque a comunidade está envolvida em seu projeto desde o início. “A IA e seus modelos podem ser uma boa ideia, desde que nos permitam auditá-los e saber de forma transparente o que estão fazendo e como estão usando as informações obtidas, com a promessa de não terceirizar esses dados”, diz María. Se os dados são abertos, isso permite a democratização do acesso a essas tecnologias e melhorias em sua execução, algo que não é incorporado pelas grandes empresas que monopolizam a discussão com seus modelos de linguagem automatizados.

---

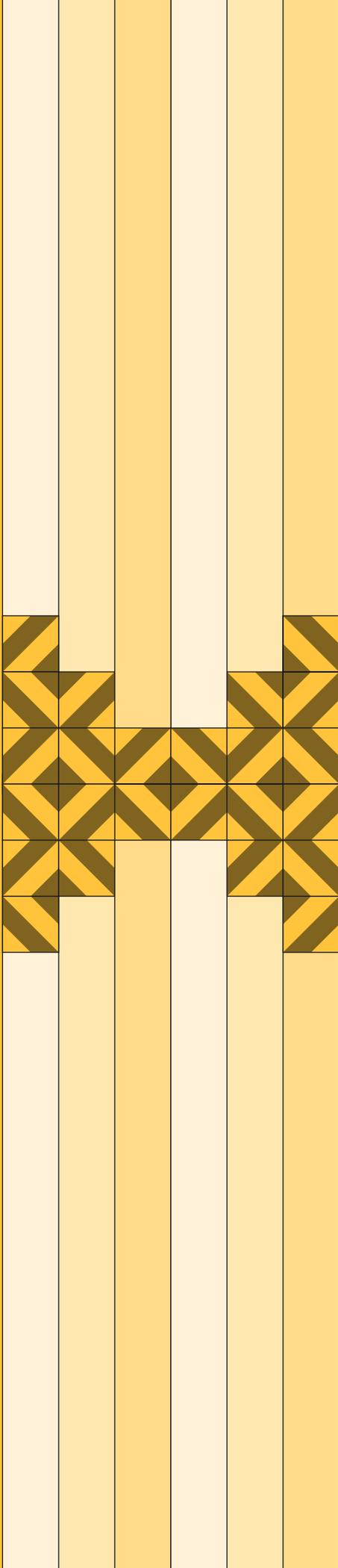
(18) Conceito introduzido pela pensadora Donna Haraway, que se refere aos conhecimentos que surgem em contextos culturais que desafiam o modelo hegemônico de pensamento branco, privilegiado e estéril (predominante no primeiro mundo). O conhecimento situado implica pesquisar e criar conhecimento a partir de nossas próprias subjetividades e diferenças.

### **A TECNOLOGIA É DE TODAS AS PESSOAS**

Entender como a tecnologia que usamos funciona representa um avanço, pois geralmente se pensa necessário ter estudado ciência da computação para ter uma opinião específica sobre essas questões. María enfatiza a importância de pessoas de diferentes disciplinas trazerem uma visão crítica e explorarem os sistemas nos quais estão interessadas para analisar se eles reproduzem preconceitos e para avaliar possíveis conflitos ou elementos ofensivos, como na E.D.I.A., acrescenta:

“ Há também pessoas que documentam passo a passo como uma tecnologia funciona, para que as pessoas que não estão familiarizadas com ela possam acessá-la e aproveitá-la ao máximo. Todas as pessoas, em suas diferentes disciplinas, são necessárias para gerar aprendizagens situadas sobre tecnologias”.

# Capítulo 2



## CORPO, TERRITÓRIO E DIREITOS HUMANOS NA IA

*Para pensar em outro modo de vida na Terra, que respeite os limites do planeta, é preciso abordar simultaneamente os desafios ecológicos e sociais. Caso contrário, continuaremos a devastar ecossistemas preciosos e culturas milenares; nossas culturas das terras altas e dos pântanos andinos se tornarão novas zonas de sacrifício para continuar alimentando um sistema linear de consumo que não reconhece limites e que certamente avançará sobre os próximos ecossistemas e comunidades quando surgir uma tecnologia alternativa?<sup>19</sup>*



Falar sobre a terra e os direitos humanos no contexto de um relatório sobre tecnologias pode parecer contraditório. No entanto, as estratégias de resistência ao extrativismo cultural e territorial na América Latina e no mundo estão profundamente ligadas à necessidade de promover e tornar visíveis novas formas de construção do conhecimento. Isso significa a reapropriação da tecnologia, usando-a de forma que atenda às nossas necessidades e se encaixe em nossos próprios códigos.

Seja fornecendo orientação jurídica e administrativa para famílias de pessoas desaparecidas no México ou desenvolvendo ferramentas que integram o digital e o analógico em nossas vidas diárias, essas iniciativas buscam criar soluções eficazes e pertinentes. Um exemplo evidente disso é o trabalho das organizações Técnicas Rudas<sup>20</sup> e Diversa Studio,<sup>21</sup> que criaram uma rede comunitária no México e no Equador. Sua abordagem combina o desenvolvimento tecnológico com a abertura de espaços de escuta, permitindo a incorporação dos saberes das comunidades com as quais colaboram.

É isso que a pesquisadora e consultora de mudanças climáticas, tecnologia e justiça social Paz Peña aponta no seu livro *Tecnologias para um planeta em chamas* (2023):

Uma transição digital justa deveria considerar que os processos inclusivos e deliberativos - e não a inovação global por si só - são a maneira mais rápida e eficaz de lidar com a crise climática e ecológica, pois se baseiam no conhecimento local e identificam as necessidades das várias espécies mais afetadas. Trata-se de tecnologias digitais situadas que, entre outras, são inspiradas por epistemologias feministas e indígenas descolonizadoras, ou seja, há uma abordagem colaborativa em seu projeto e implantação por meio de conhecimento informado e produzido em um contexto específico, em vez do sonho financeiro e totalizante de algum “empresário” bilionário do Silicon Valley ou de Xangai.<sup>22</sup>

Então, podemos criar uma IA decolonial, situada e feminista na América Latina? O trabalho colaborativo entre Técnicas Rudas e Diversa Estudio pode lançar alguma luz sobre isso. Por outro lado, a sabedoria ancestral nos apresenta a questão: é possível criar novas tecnologias por meio dos direitos? A pesquisadora Joana Varon se refere à publicação de *Compost engineers and sus saberes lentos*,<sup>23</sup> um texto em que ela compartilha como desafiar os imaginários belicistas sobre as novas tecnologias, promovendo o retorno dos saberes lentos, reapropriando-se das narrativas da ficção científica.

(19) Pia Marchegiani, em Morales, R., Blair, J. J., Jerez, B., e Lopez, M. 2021. *Salinas Andinas: Ecología de saberes para a proteção de nossas salinas e áreas úmidas*. Fundação Tanti.

(20) Técnicas Rudas. *Pesquisa e estratégias tecnopolíticas*. <https://www.tecnicasrudas.org> (Acessado em novembro 2024).

(21) Diversa Studio. *Diversa: Human-Centered AI & Data Services*. Diversa Studio. <https://diversa.studio> (Acessado em novembro de 2024).

(22) Peña, Paz. 2023. *Tecnologias para um planeta em chamas*. Paidós, p. 77.

(23) [https://codingrights.org/docs/compost\\_engineers.pdf](https://codingrights.org/docs/compost_engineers.pdf)

## TECNOLOGIAS QUE SURGEM DA TERRA E DA MEMÓRIA

**Mayeli Sánchez**  
*Técnicas Rudas*

Mayeli Sánchez é fundadora e pesquisadora da Técnicas Rudas, uma organização mexicana dedicada a fortalecer os movimentos sociais e apoiar a defesa dos direitos humanos. Por meio de projetos, consultorias e pesquisas estratégicas, seu trabalho combina tecnologia inclusiva com perspectiva de gênero, priorizando iniciativas comunitárias. Ele contribui para um ambiente em que as vozes marginalizadas são ouvidas e participam ativamente da construção de um futuro mais equitativo.

### DIREITOS HUMANOS E TERRITÓRIO

Em 2022, a Técnicas Rudas lançou o projeto coletivo *SocorroBot*,<sup>24</sup> em colaboração com o Quinto Elemento Lab, o Codeando Mexico e a Embaixada do Canadá, visando fornecer apoio e orientação a familiares de pessoas desaparecidas no México. Essa plataforma foi projetada para orientar as famílias durante o processo de busca, oferecendo informações verificadas sobre protocolos, legislação e procedimentos específicos para facilitar o percurso através das complexas barreiras administrativas e legais que elas podem enfrentar.

Um aprendizado importante da equipe por trás do *SocorroBot* é que os desaparecimentos no México são um fenômeno nacional, mas que cada região tem características e particularidades únicas, destacando a importância de desenvolver estratégias e ferramentas adaptadas aos contextos locais, em vez de aplicar soluções universais. Mayeli Sanchez explica:

“ Sinto que estamos imersos em processos de aprendizagem com uma forte visão ocidental, onde a Inteligência Artificial ainda é sinônimo de processos lógicos, o que nos distancia de outras perspectivas que são pensadas a partir de processos criativos, artísticos e/ou culturais. Os ‘sentipensares’ dos quais falam os povos indígenas, por exemplo”.

Por esse motivo, no início de 2023, foi publicado o “Guia não oficial de definições de segurança digital”<sup>25</sup> (em espanhol, nahuatl e yaqui), que busca acompanhar as comunidades no reconhecimento e na identificação de boas práticas digitais para preservar informações organizacionais sensíveis e para resistir e reconhecer a violência digital. Mayeli explica:

“ De nossa parte, tentamos nos aproximar das necessidades tecnológicas a partir da ciência aberta, do código aberto e do ativismo. Para nós, é muito relevante continuar trabalhando em como esses modelos de aprendizado de máquina e IA podem ser úteis para as comunidades e para a defesa e o cuidado de seus territórios. É nesse ponto que a colaboração

(24) *Socorrobot*. <https://socorrobot.org/> (Acessado em novembro de 2024).

(25) Páez, Luisa. *Precisamos aprender a nos cuidar ao usar a tecnologia: Técnicas Rudas*. Zona Docs, 8 de fevereiro de 2023. <https://www.zonadocs.mx/2023/02/08/necesitamos-aprender-a-cuidarnos-cuando-usamos-la-tecnologia-tecnicas-rudas/>. (Acessado em 1 de outubro de 2024). *Socorrobot*. <https://socorrobot.org/> (revisado em noviembre de 2024).

é essencial, pois os recursos para trabalhar são limitados. Originalmente, queríamos integrar uma pessoa na Técnicas Rudas, para assumir a área de Inteligência Artificial em período integral, mas mantê-la é muito difícil, por isso preferimos nos abrir para colaborações com outras organizações com as quais nos sentimos compatíveis e com os mesmos interesses”.

### UMA COMUNIDADE ATRAVÉS DA ÁGUA

Nessa busca e em sintonia com causas semelhantes, conheceram Diana Mosquera, do Diversa Studio, com quem estão trabalhando na rede f<A+i>r no projeto *Governança dos Recursos Naturais Indígenas: Direitos indígenas, conservação da água e IA. Explorando a participação ativa da comunidade Yaqui na gestão dos recursos hídricos*,<sup>26</sup> sob uma metodologia baseada na construção de uma IA decolonial e feminista, elas criaram um modelo preliminar que combina dados qualitativos e quantitativos sobre a importância da água no território, revelando desafios ambientais críticos para a gestão hídrica no México. “Mas por que em Sonora? Por se tratar de um território cercado pela mineração, pela indústria extrativista e também porque tivemos trabalhos anteriores sobre tecnologias com essa comunidade”, acrescenta Mayeli.

A partir de uma abordagem decolonial, foram reunidos recursos como imagens de satélite, áudio e análises territoriais, que serão essenciais para desenvolver estratégias para o gerenciamento sustentável da água, preservando as tradições e os valores das comunidades indígenas. Esse projeto incorpora a restituição de descobertas científicas e sociais à própria comunidade, por meio de oficinas educacionais para aperfeiçoar o protótipo, incentivando o diálogo sobre o uso ético da IA. Graças ao processamento dessas imagens de satélite, é possível ver como o solo está se tornando desertificado, como os corpos d'água estão mudando e muito mais. O que ambas as organizações pensaram como um modelo apenas de aspectos hídricos, conseguiu se expandir e se estabelecer como uma ferramenta poderosa que permite que as comunidades saibam mais sobre seus territórios.

“ As comunidades não precisam que alguém confirme o que já sabem, mas precisam dessas informações: o número de litros de água que desapareceram ou a mudança no solo, para poderem ir às autoridades com informações concretas”, diz Mayeli Sánchez, da Técnicas Rudas.

“ À medida que os volumes de imagens e informações aumentarem, com dados suficientes, poderemos até mesmo falar sobre previsibilidade no futuro, ou seja, a capacidade de antecipar determinados eventos, é um desafio importante para o futuro” acrescenta Diana Mosquera do Diversa Studio.

Desafiar as desigualdades no acesso ao conhecimento e buscar a restituição às comunidades que contribuem para esses desenvolvimentos, torna-se o eixo central do trabalho da Técnicas Rudas, demonstrando que é possível criar conhecimento e tecnologias que desafiem a lógica extrativista do sistema.

---

(26) A + alliance. 2024. *Técnicas Rudas & Diversa Studio are developing a prototype for water governance in collaboration with a Yaqui Tribe community that uses a decolonial & feminist AI approach*. A+ Alliance. <https://aplusalliance.org/tecnicas-rudas-is-developing-a-prototype-for-water-governance-in-collaboration-with-a-yaqui-tribe-community-using-a-decolonial-feminist-ai-approach/04/11/2024> (Acessado em 15 de novembro de 2024).

# METODOLOGIAS PARA HACKEAR A IA NA AMÉRICA LATINA

**Diana Mosquera**  
*Diversa Studio*

Diana Mosquera se define como uma desenvolvedora, pesquisadora e professora de IA centrada no ser humano. Ela é cofundadora do Diversa Studio, um espaço de trabalho sediado em Quito, Equador, que há 4 anos vem abordando a IA e a ciência de dados com uma perspectiva feminista, para criar ferramentas digitais com e para as pessoas. “Tentamos garantir que a IA e os dados que usamos sejam obtidos de forma responsável, ética e justa em todos os estágios do nosso trabalho”, diz Diana. Para isso, é proposto um modelo colaborativo no qual as pessoas que serão afetadas pelo uso das ferramentas participam ativamente de sua criação conjunta, integrando uma perspectiva interseccional e reconhecendo as dinâmicas de poder envolvidas. Diana explica que:

“ No Diversa Studio, a pergunta mais importante que nos fazemos é: quem será impactada/o pelo nosso trabalho? Para que estamos fazendo isso e com que finalidade? A ideia é tornar transparentes todos esses processos de desenvolvimento para evitar preconceitos e injustiças. Recentemente, ouvi em um podcast sobre fintech que as inteligências artificiais são livres de preconceitos e injustiças, e fiquei me perguntando: como podemos ter uma IA livre de preconceitos se não conhecemos os dados e as informações que as alimentam? Para mim, de uma perspectiva feminista, somos responsáveis por controlar isso”.

Atualmente, o Diversa Studio está organizando oficinas sobre como incorporar essas perspectivas no desenvolvimento de plataformas, enfatizando que a educação é fundamental para uma abordagem da IA descentralizada e ética. Diana relata:

“ Para mim, há muita ignorância sobre o que a IA implica, não apenas aqui no Equador, mas em toda a América Latina. De fato, ousa dizer que as pessoas no norte global também não imaginam isso completamente. Porque, para ter os algoritmos e as ferramentas que usamos hoje, há uma cadeia de valor invisível por trás deles, sustentada pelos países do sul global, que fornecem recursos naturais e mão de obra a baixo custo, especialmente para classificar e identificar prompts.<sup>27</sup> Aqui na América Latina estamos enfrentando muitas questões, como pensar na finalidade de criar um modelo de linguagem com nossos próprios dados e contexto latino-americano ”.

## **USO E ABUSO DOS RECURSOS NATURAIS DO SUL GLOBAL**

Diana Mosquera reflete constantemente sobre a conexão entre a terra, o extrativismo e a tecnologia, aspectos que permanecem invisíveis para a grande maioria. Essas questões, no entanto, são bem compreendidas por ativistas, comunidades indígenas e pessoas conscientes dos riscos das mudanças climáticas.

---

(27) O termo *prompting* refere-se ao processo de fornecer instruções ou exemplos a um modelo de IA, sabendo que a qualidade dos resultados dependerá em grande parte da qualidade na solicitação (prompt) feita pela pessoa usuária do serviço.

- “ O lítio e o cobalto são essenciais para a fabricação de telefones celulares, e de onde esses minerais são extraídos? Do sul global. E aqueles que recebem os benefícios desse extrativismo são apenas alguns, essa desigualdade continua a ser reproduzida. Além disso, o marketing envolvido na adição de “desenvolvido com Inteligência Artificial” a qualquer produto é muito poderoso e permite a captação de investidores e fundos que não existem na América Latina. Isso levanta a questão: quais são os interesses reais daqueles que estão desenvolvendo esses projetos?
- “ Muitas pessoas já são usuárias do ChatGPT e frente a isso é importante refletir sobre a quantidade de recursos naturais extraídos na América Latina para manter esses modelos em funcionamento, que exigem enorme capacidade computacional. A enorme quantidade de recursos necessários para lançar um produto desse tipo também é a razão pela qual nós não podemos treinar esse tipo de modelo na América Latina. Toda essa capacidade informática e esses dados são monopolizados no norte, e aqui só nos restam empregos precários e a catalogação de dados que gera alguns centavos por hora, em comparação com os salários gigantescos oferecidos no Silicon Valley”.

É por isso que o Diversa pergunta: como hackear a IA? É possível usar esses modelos e algoritmos com uma perspectiva diferente? Essas perguntas abrem novas possibilidades e permitem que nos afastemos de uma visão pessimista da questão, pensando em maneiras responsáveis de usar esses modelos, com perspectivas feministas e não extrativistas.

### **IA PARA DOCUMENTAR LOS TERRITORIOS**

Devido a essas preocupações, o Diversa se uniu à Técnicas Rudas no desenvolvimento do projeto “Governança dos Recursos Naturais Indígenas - Direitos Indígenas, conservação da água e IA: A participação ativa da comunidade Yaqui na gestão dos recursos hídricos.” Enquanto a Técnicas Rudas trabalhou na estruturação do projeto por meio de pesquisas e coleta de dados, o Diversa realizou a análise geoespacial do território usando IA para segmentar a terra e compreender a evolução dos recursos naturais.

A análise revelou que houve mudanças significativas no uso da água na última década, mostrando uma tendência de queda acentuada, considerando outros fatores, como edifícios adjacentes e vegetação, todos disponíveis em um painel de acesso aberto para a comunidade Yaqui.

O território Yaqui fica de frente para o mar de Cortés, numa zona árida e semiárida. Os oito povoados tradicionais são, do sul ao norte: Loma de Guamúchil, Loma de Bácum, Tórim, Vícam, Pótam, Ráhum, Huirivis e Belem. O povo Yaqui foi caracterizado como um povo aguerrido na defesa do seu território e do direito ao autogoverno, que o definiu ao longo dos diferentes estágios da formação do país.<sup>28</sup> Diana aponta:

---

(28) INPI. 2024. *Etnografía do povo Yaqui de Sonora*. <https://www.gob.mx/inpi/articulos/etnografia-del-pueblo-yaqui-de-sonora?idiom=es>. (Acessado em 23 de agosto de 2024).

- “ Todo o trabalho que fizemos com a Mayeli foi incrível. Realizamos uma grande quantidade de análises, não apenas hidrológicas, mas também sociodemográficas e geoespaciais. Não apenas estudamos o rio, mas também analisamos a evaporação e outros aspectos complexos. Por exemplo, descobrimos que, no próximo ano, prevê-se um aumento no fornecimento de água devido às chuvas, apesar de estarmos enfrentando secas”.
- “ Nós mesmas fazemos a maioria dessas análises, e nosso painel é de acesso aberto. Estamos mais do que dispostas a continuar trabalhando nessas áreas, pois há um vasto mundo a ser explorado e nossa intenção é que esses resultados sejam úteis para todas as comunidades”.

Com base no trabalho coletivo de duas organizações do México e do Equador, foram geradas ferramentas para refletir sobre formas alternativas de usar a IA. Essa abordagem promove uma proposta de conhecimento situado, na qual tanto as pessoas que participam da execução quanto as que são impactadas compartilham e adquirem aprendizagens de forma horizontal, construindo relacionamentos baseados na colaboração e na troca mútua.

# CONFABULANDO NOVAS NARRATIVAS SOBRE FICÇÃO CIENTÍFICA E IA

**Joana Varon**  
Coding Rights

*“O futuro não é apenas o espaço. É nesse ponto que me distancio de toda uma variedade de ficção científica do tipo imperialista, como visto em todos os romances e filmes de Soldados do Universo e Guerra nas Estrelas e em todo o ramo da ficção que reduz a tecnologia à hi-tech. Nessas ficções, o espaço e o futuro são sinônimos: eles são um lugar que vamos invadir, colonizar, explorar e urbanizar”.*  
**URSULA K. LE GUIN**<sup>29</sup>

Joana Varon, fundadora da *Coding Rights*<sup>30</sup> no Brasil, é afiliada ao Centro Berkman Klein para Internet e Sociedade da Faculdade de Direito de Harvard.<sup>31</sup> Com o apoio da rede f<A+i>r, com a artista chilena Lucía Egaña, elas escreveram o texto “Compost engineers and sus saberes lentos”, um documento fundamental para repensar as aplicações da tecnologia no último século e os imaginários que ela instala na ficção científica.

Ambas as autoras se perguntam: **quais aprendizados, habilidades e conhecimentos se encaixam no conceito de IA? E quais ecossistemas são deixados de fora?** A partir do conceito de lentidão (e da impossibilidade de sua tradução correta para o inglês), elas propõem um caminho para entender que as tecnologias - como as conhecemos hoje - estão carregadas de um imaginário repleto de preconceitos culturais instalados por meio do cinema, da literatura e da mídia.

Com base numa análise minuciosa da cultura ocidental dominante, Joana e Lucía nos mostram como a propaganda do que a IA *deveria ser* é transformada num marketing tecnosolucionista, contra o qual podemos nos rebelar a partir dos saberes ancestrais. Ambas desenvolvem um diagrama que explora os valores tradicionais (e do norte global) representados na IA: velocidade, eficiência e universalização. Por outro lado, o que é deixado de fora desse modelo são os valores que os feminismos do sul defendem: perspectivas decoloniais e antirracistas, que incluem a diversidade e a dissidência.

## TRABALHAR A TERRA E OS SABERES LENTOS

Com base numa análise fundamentada no conceito de exterior constitutivo<sup>32</sup> é proposta uma analogia a partir das “engenheiras do composto”. Este conceito se refere à ideia de que o que consideramos “interior” e fundamental em uma identidade ou estrutura só pode ser definido

(29) Le Guin, U. K. (2017). *Dancing at the edge of the world: Thoughts on words, women, places* [Dançando na beira do mundo: Reflexões sobre palavras, mulheres, lugares]. Open Road + Grove / Atlantic. Tradução própria.

(30) Codingrights, hackeando o patriarcado. <https://codingrights.org> (Acessado em novembro de 2024).

(31) *The Berkman Klein Center for Internet & Society at Harvard University*. <https://cyber.harvard.edu> (Acessado em novembro de 2024).

(32) Orozco Gómez, W. (2024). *O conceito de exterior constitutivo em Derrida, Staten, Laclau, Mouffe, Butler e Hall*. Notas para a análise das identidades. *Praxis Filosófica*, (59), e20513184. <https://doi.org/10.25100/pfilosofica.v0i59.13184>.

por meio de sua relação com o “exterior” ou o “outro”. O composto, em sua lentidão, requer um certo tempo para que seus corpos constituintes se transformem, um ciclo regenerativo em que os resíduos são convertidos novamente em nutrientes e vida. Essa metáfora permite que as autoras questionem o ideal de rapidez da tecnologia, favorecendo, em vez disso, um “saber lento” que prioriza os ritmos naturais e a regeneração. Joana Varon detalha:

“ Foi a partir de uma busca para se reconectar com o solo. De fato, no final do texto, propomos um protótipo de um jardim que se conecta com a terra, mas também com a comunidade para plantar, olhar para o horizonte e se desprender do indivíduo.

Este texto é apenas uma confabulação provocativa e o bom é que podemos construir quantas quisermos, pois ele dá continuidade a uma série de oficinas de escrita de ficção científica feminista de Abya Yala. Sentimos que estamos num momento de crise, de desesperança entre as mudanças climáticas e as guerras e precisamos de novas narrativas. Constantemente ouvimos conteúdos assustadores, em que a IA é apontada como a solução para todos os nossos problemas, mesmo para os mais humanos ou sociais, sem assumir a responsabilidade pelos problemas que eles [seres humanos] mesmos criaram”.

A autora também reflete sobre como essas tecnologias instalam um senso de imediatismo, em que tudo deve ser mais eficiente e mais rápido, o que tem impacto sobre as pessoas e seu trabalho:

“ Foi criada a ideia de que devemos ser pessoas multitarefas, mas não podemos funcionar dessa forma automatizada por muito tempo. Essa velocidade acaba deslocando nossos saberes e culturas. Mas, como comunidades diversas, podemos pensar em desistir dessa rapidez. Queremos ter tempo para sonhar, imaginar novas ferramentas e, para implementar algo, é preciso pensar sobre isso primeiro. Portanto, estamos levando essa experimentação para o próximo nível: para uma ficção científica que se conecta com a terra, com a magia, com as energias e com nossas tecnologias tradicionais que são menos extrativistas e mais regenerativas”.

### **OUTRAS NARRATIVAS SOBRE FICÇÃO CIENTÍFICA**

Joana também mapeia no texto como a visão do futuro e a imagem da IA construídas na atualidade estão carregadas de um imaginário colonial de ficção científica, massificado pela cultura capitalista, baseado na invasão: seja de outros corpos ou de outros planetas. Ela argumenta:

“ Há uma narrativa sobre atacar o outro, o desconhecido, exemplificado pelo alienígena que deve ser morto. Há uma supremacia do conceito de tecnologia como algo metálico e belicista, isso é completamente diferente do que obtemos das tecnologias ancestrais, por exemplo. São conceitos que queríamos abordar neste texto, a fim de encontrar em conjunto outras formas de explorar esses caminhos”.

Esse projeto anda de mãos dadas com uma chamada aberta feita pelas autoras em setembro para participar da oficina de escrita de ficção científica feminista *Uma cesta de sementes*<sup>33</sup>. “Queremos nutrir as narrativas latino-americanas de ficção científica com tecnologias que

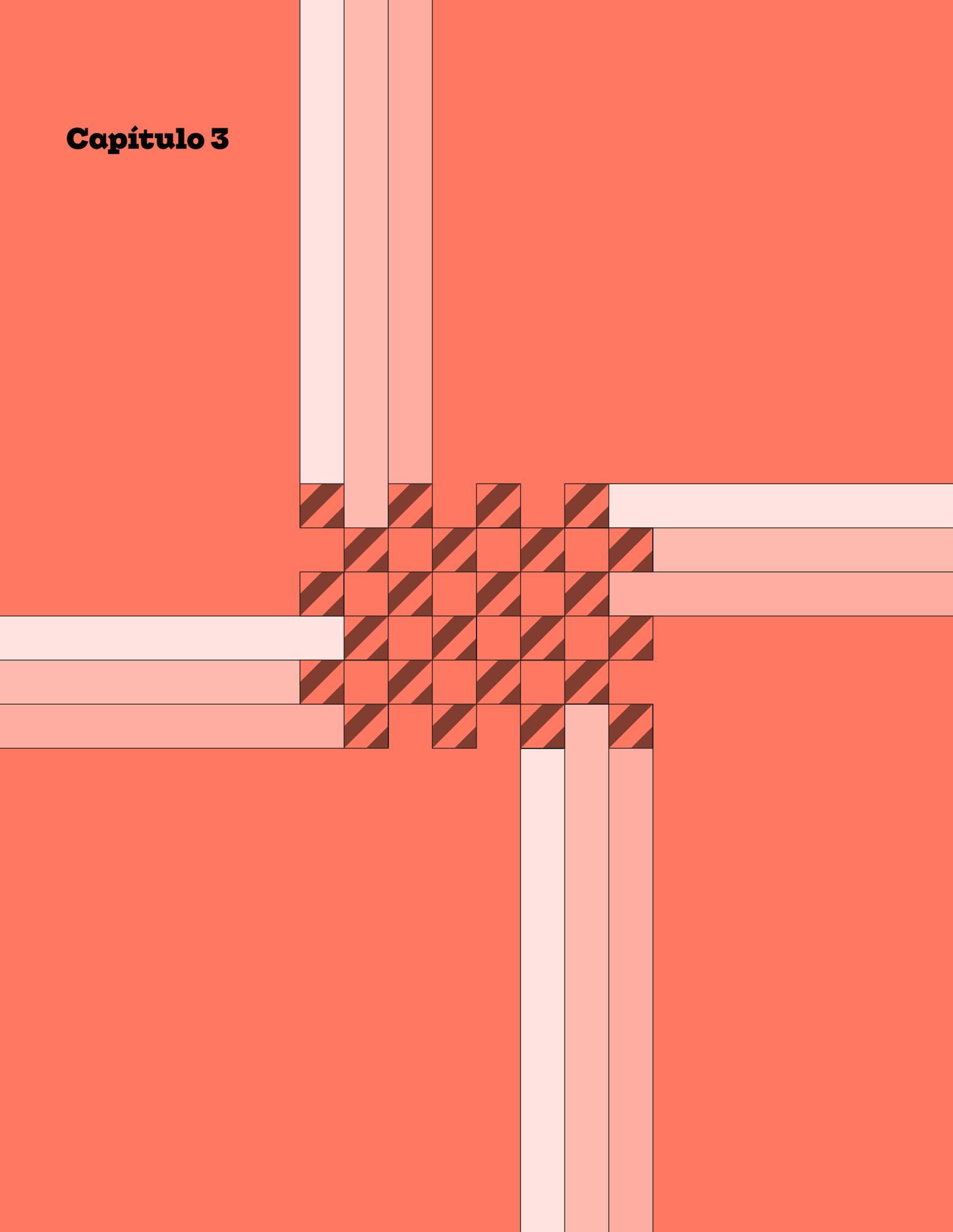
---

(33) Mais informações em <https://www.instagram.com/p/DAGnNrVvjDh/?igsh=dGhxbTnrMWVpdDd4>

emergem dos imaginários de nossos territórios”, diz Varon. A iniciativa foi um grande sucesso, pois todas as vagas foram preenchidas em apenas alguns dias, reforçando a ideia de que há interesse em escrever a partir de outros pontos de vista.

Joana, inspirada por Ursula K. Le Guin, famosa autora de ficção especulativa, vê nos cursos de ficção científica feminista e no trabalho do “Compost engineers and sus saberes lentos”, uma oportunidade para que mulheres e pessoas dissidentes de sexo e gênero ousem pensar e escrever sobre outros mundos e formas de se relacionar com o desconhecido. Em um contexto global de imediatismo voraz, Varon e Egaña optam por desacelerar, cozinhando suas ideias em fogo baixo, como na compostagem, as deixando fermentar e depois devolvendo à terra, com dedicação de tempo e atenção a cada etapa do processo.

# Capítulo 3



## A IA COMO ESPAÇO DE RESISTÊNCIA PARA RESPONDER À VIOLÊNCIA DE GÊNERO

*“As situações de violência de gênero on-line retroalimentam as desigualdades de acesso e permanência no ambiente virtual. Portanto, elevar os níveis de proteção de mulheres, crianças e pessoas dissidentes de sexo e gênero também contribui para reduzir a desigualdade digital. Além disso, o reconhecimento da dimensão digital da violência baseada em gênero em uma regulamentação integral pode servir para coordenar os esforços institucionais e as políticas públicas, que parecem até agora dispersas e desarticuladas.”<sup>34</sup>*



Algumas das principais conclusões das pesquisadoras e acadêmicas consultadas apontam para uma tendência preocupante da IA e dos modelos de processamento de linguagem, de replicar e ampliar preconceitos de gênero, classe e etnia, devido à natureza dos dados com os quais esses modelos são treinados. Dado que esses sistemas estão sendo aplicados massivamente em áreas como seleção de pessoal, acesso a serviços financeiros, benefícios sociais e segurança pública, há um risco significativo de que as decisões baseadas em estereótipos reforcem ou até mesmo ampliem a discriminação estrutural já existente nessas áreas.

Apesar desse panorama, vimos esforços renovados de resistência e criatividade entre as especialistas consultadas, que estão instalando debates cruciais em suas comunidades sobre o impacto da IA na vida humana e nos recursos naturais, especificamente do sul global. As mulheres consultadas estão promovendo espaços de discussão que possibilitam a visibilidade do problema em ambientes onde, até o momento, apenas alguns tiveram voz no desenvolvimento e na regulamentação dessas tecnologias.

Seguindo essa linha, destacam-se dois projetos que, sob uma perspectiva feminista, buscam disputar o espaço digital, enfrentando a violência patriarcal e de gênero que permeia esses ambientes. Por um lado, com ferramentas para responder rapidamente à violência e à desinformação baseadas em gênero e, por outro lado, com metodologias que ajudam a coletar informações sobre feminicídios, apoiando ativistas e organizações em suas próprias práticas de coleta de dados. Essas abordagens feministas trazem uma perspectiva essencial para a luta por um futuro digital justo, em que a IA e outras tecnologias emergentes não perpetuem as desigualdades, mas sejam ferramentas de inclusão e equidade em nossas sociedades.

(34) Milanés, Valeria. 2022. *Violência de gênero digital. Considerações para o debate público e parlamentar.* Associação pelos Direitos Civis (ADC).

# NOTAS PARA UM SISTEMA DE ESCUTA FEMINISTA

**Patricia Peña**  
*Datos Protegidos*

Patricia Peña é acadêmica da Universidade do Chile e diretora da Fundação Datos Protegidos<sup>35</sup> e do Capítulo Chile da Internet Society<sup>36</sup>. Junto a Daniela Moyano, professora da Escola de Design da Universidade Católica e cofundadora do ODEGI,<sup>37</sup> Observatório de Estatísticas de Gênero e Interseccionalidade, elas desenvolveram o Sof-IA (Sistema de Escuta Feminista), um chatbot criado com IA para abordar a violência digital de gênero. Patricia Peña explica:

“ O Sof-IA tem origem num tema com o qual trabalhamos na Fundação Datos Protegidos desde o início da pandemia. Após os processos constituintes que o Chile enfrentou, começamos a perceber com muito mais intensidade várias situações de violência de gênero digital, muitas delas relacionadas ao que hoje conhecemos como desinformação de gênero.

Embora algumas organizações tenham começado a abordar essa questão, como a ONG Amaranta, outras mais antigas, como a Rede Chilena Contra a Violência, não estavam necessariamente cientes das estratégias para enfrentar a violência digital. Diante do grande número de pedidos de ajuda que começaram a chegar às nossas organizações, chegamos à conclusão de que no Chile não temos a capacidade de responder imediatamente a uma organização, grupo ou pessoa que precise de ajuda para enfrentar essas situações”.

No final de 2020, a ideia de elaborar um projeto de lei para combater a violência digital começou a ganhar força no Chile. Assim, em primeiro de dezembro daquele ano, foi apresentado o projeto de lei que “proscreeve, tipifica e sanciona a violência digital em suas diversas formas e concede proteção às vítimas dela” (Boletín 13928-07), o qual continua parado no Congresso, apesar de ter sido apresentado com a maior urgência pelo atual governo.

“Isso demonstra uma tremenda falta de vontade política”, reflete Patricia, observando que o problema também está na falta de dados:

“ Assim como nos inícios da discussão sobre feminicídio e violência de gênero, sem dados é difícil dar visibilidade a essas questões. Nesse contexto, estabelecemos contato com o ODEGI, com quem começamos a trabalhar após um convite da Rede de Pesquisa de Inteligência Artificial Feminista f<A+I>r. Essa colaboração tem sido muito significativa, pois estamos discutindo como incorporar perspectivas feministas em tecnologias emergentes, como a IA generativa, tal como ocorreu com a Internet no seu início”.

(35) Datos Protegidos. Organização especializada na defesa do direito à privacidade e à proteção de dados no ambiente digital. <https://datosprotegidos.org/> (Acessado em novembro de 2024).

(36) ISOC Capítulo Chile. (Acessado em novembro de 2024).

(37) Observatório de dados e estatísticas de gênero e Interseccionalidades (ODEGI). <https://odegi.cl/> (Acessado em novembro de 2024).

Na Fundação Datos Protegidos, já existia a preocupação de criar uma plataforma da Web que fornecesse informações de fácil acesso e de forma contínua. A inspiração foi o trabalho anterior de Paz Peña com o Acoso.Online, tanto na internet quanto em um chatbot para o Telegram,<sup>38</sup> que abordou várias dessas questões com uma perspectiva transgressora e inclusiva. No entanto, nesse caso, a ideia era desenvolver uma ferramenta que fosse especificamente útil para o contexto chileno e que não precisasse ser mediada por uma plataforma de mensagens ou rede social. Peña nos conta:

“ Na f<A+I>r, estamos em movimento o tempo todo. Há quase 3 anos estamos construindo, junto com outras pessoas e organizações beneficiadas pela rede, um conjunto de princípios, contribuições teóricas e experiências úteis para todas e todos nós que acreditamos que podemos, de fato, buscar um desenvolvimento tecnológico que continue a aprofundar o que significa mudar os modelos de produção”.

Patricia Peña propôs inicialmente uma pesquisa focada em explorar como a IA generativa ou outras tecnologias poderiam oferecer soluções para a violência de gênero e, com base nessa exploração, propor o planejamento de um sistema capaz de fornecer orientação rápida em situações de assédio e violência digital, além de gerar dados estatísticos, identificar tendências e observar padrões comuns relacionados a ataques em plataformas específicas no Chile. O objetivo foi analisar como as agressões evoluem e o grau de precisão das classificações atuais de violência digital de gênero, incorporando um olhar a partir do projeto ou experiência da usuária (UX).

### **FUNCIONAMENTO DO SOF-IA**

Desde o início do projeto, foi estabelecido como requisito próprio garantir que o sistema fosse totalmente anônimo, evitando a coleta de dados pessoais. Por esse motivo, não foi planejado para ser desenvolvido como um aplicativo. Atualmente, o sistema permite que as usuárias relatem casos por meio de uma interação que serve a vários propósitos. Entre eles, que as usuárias possam fazer o download do relatório posteriormente, permitindo que elas documentem o que vivenciaram, seja um ataque no Instagram ou em outra plataforma. Peña ressalta:

“ A interação varia conforme a usuária, o que significa que cada experiência de uso será única. Inicialmente, a voz do sistema se manifestava por meio de um formulário tradicional que requeria a seleção de opções. No entanto, nesse novo estágio, a interação é adaptada à forma como a pessoa se comunica com o sistema. Por exemplo, se forem solicitadas mais informações, a resposta será adaptada a essa necessidade. No final do processo, o sistema oferece a opção de baixar o relatório da conversa, o que é importante porque incentiva o registro das experiências, algo que nem sempre é feito”.

O Sof-IA está na fase de protótipo, o que significa que está sendo testado com diferentes grupos de pessoas para avaliar como o sistema responde. Para a pesquisadora, é fundamental entender até que ponto o sistema pode aprender e reconhecer situações, como por exemplo,

---

(38) Acoso.Online 2024. <https://acoso.online/chatbot/> (Acessado em novembro de 2024).

atos de vandalismo. “Uma das questões fundamentais desse desenvolvimento foi como proteger o sistema contra o uso indevido. Por esse motivo, ele continua na fase de protótipo, pois ainda há ajustes a serem feitos antes de ser finalmente lançado ao público. (Peña)

### **FALTA DE PROFISSIONAIS NO CHILE**

Encontrar mulheres programadoras e dissidentes no Chile tem sido um desafio. Ao contrário da Argentina, onde há coletivos e cooperativas que promovem a inclusão, no Chile a situação é menos evidente. É essencial que as pessoas que estão estudando carreiras relacionadas à tecnologia reconheçam a importância de se envolver em projetos sociais e sem fins lucrativos como uma oportunidade profissional válida. Nesse contexto, a equipe de desenvolvimento do projeto foi muito pequena, composta por no máximo cinco pessoas, incluindo dois especialistas em UX design, um desenvolvedor e uma programadora de front-end. No entanto, é difícil ver mais interesse por parte de estudantes, como se essas questões tivessem sido deixadas de fora da conversa novamente. Não há mais uma comunidade de software livre, nem ativismo dissidente em tecnologias, o que novamente replica os vieses que denunciemos, acrescenta Patricia.

O setor acadêmico desempenha um papel importante nesse processo, embora nem todas as instituições, especialmente no campo tecnológico, estejam dispostas a se envolver. Peña explica:

“ Um grande desafio é como entrar nesses espaços que ainda são muito masculinos e patriarcais, como as escolas de engenharia no Chile. Mas isso não significa que não possamos encontrar aliados. É fundamental que o projeto seja inclusivo e valorize a colaboração de programadoras/es que compartilhem nossos objetivos. Também é importante educar sobre a violência de gênero, pois muitas pessoas ainda não reconhecem certas ações como tal. Portanto, esse é um desafio constante que temos de enfrentar”.

# ACOMPANHAMENTO DA COBERTURA DA MÍDIA SOBRE FEMINICÍDIOS NO URUGUAI

## Helena Suárez

*Datos Contra Femicidio*

Helena Suárez é acadêmica, ativista, desenvolvedora da web e criadora do Femicidio Uruguay<sup>39</sup>. Em 2019, após 5 anos de experiência, suas ideias inspiraram Silvana Fumega, da ILDA<sup>40</sup>, e Catherine D'Ignazio, do Data + Feminism Lab do MIT<sup>41</sup>, a criar o projeto Datos contra el Femicidio<sup>42</sup>, uma ferramenta para compreender, apoiar e promover uma grande comunidade em torno dessa temática. “Definimos esse espaço como um lugar onde todas as pessoas e organizações que trabalham com dados sobre feminicídio podem se reunir para gerar mudanças sociais”, acrescenta Helena, que com frequência viaja entre o Uruguai e o Reino Unido.

### UM POUCO DE HISTÓRIA

Em 2014, organizações feministas começaram a sair às ruas após cada caso de feminicídio em Montevideu, uma iniciativa que rapidamente se espalhou por todo o país. Naquele momento, elas começaram a incorporar o termo “feminicídio” em vez de “femicídio” como uma decisão política, para destacar o papel do Estado nessas violências. No ritmo das numerosas manifestações e do crescente número de casos, elas perceberam que podiam perder registros importantes e entenderam que precisavam documentar essas informações de forma sistemática. Assim nasceu a comunidade Femicidio Uruguay, alimentada com dados e registros de diferentes organizações do país.

Posteriormente, em 2019, Helena se encontra com Silvana e Katherine e percebem o impacto que a IA poderia ter para levar essa iniciativa ao próximo nível. Assim surgiu o Datos contra el Femicidio, onde é desenvolvida uma plataforma de aprendizado de máquina para detectar casos de feminicídio em comunicados de imprensa, em constante colaboração com outras ativistas.

Este ano, a equipe está avançando no uso de modelos de linguagem de grande escala para aprofundar a análise da cobertura da imprensa sobre feminicídio, já que a maioria dos projetos independentes sobre esses temas se baseiam no monitoramento da mídia e requerem ferramentas mais adequadas ao contexto local. Indica Helena Suárez:

“ Este ano, estamos avançando com um projeto que explora o uso de grandes modelos de linguagem e sua aplicação à mídia. Como muitos dos projetos que analisam dados sobre

(39) Femicidio Uruguay [em português]. <https://sites.google.com/view/femicidiouruguay/acerca-de?authuser=0>. (Acessado em novembro de 2024).

(40) Iniciativa Latino-Americana pelos Dados Abertos (ILDA). IDatos Abertos. <https://idatosabiertos.org/>. (Acessado em novembro de 2024).

(41) Data + Feminism Lab. Department of Urban Studies and Planning, Massachusetts Institute of Technology. <https://dataplusfeminism.mit.edu/> (Acessado em novembro de 2024).

(42) Datos Contra el Femicidio "Acht". <https://datoscontrafemicidio.net/> (Acessado em novembro de 2024).

feminicídio e outras formas de violência de gênero baseiam-se no monitoramento da mídia, reconhecemos o papel fundamental desta, não apenas como fonte de informações, mas também como impulsionadora de mudanças culturais. Nesse sentido, nosso objetivo é identificar vieses na cobertura da imprensa e oferecer ferramentas para melhorar essa situação”.

É por isso que, por meio de guias e manuais de boas práticas na cobertura de feminicídios e violência de gênero, elas estão desenvolvendo uma ferramenta que não apenas aponta aspectos em que a mídia pode estar reproduzindo preconceitos ou estereótipos, mas também sugere recomendações para uma reportagem comprometida com os direitos humanos e com uma perspectiva de gênero.

### **O IMPACTO DE TRABALHAR NA PESQUISA SOBRE VIOLÊNCIAS**

Helena comenta que o envolvimento em pesquisas sobre feminicídio implica uma grande carga cognitiva e emocional para as ativistas envolvidas, especialmente devido à forma como essas questões são abordadas pela mídia, o que pode revitimizá-las que já sofreram violência de gênero ou gerar um grande impacto emocional naquelas que precisam monitorar constantemente esses casos.

“ Pessoalmente, uso o Google Alerts para coletar notícias e casos, embora várias ativistas tenham parado de usá-lo porque o volume de casos detectados pode ser esmagador. Sempre me aconselham a não subestimar o impacto emocional sobre nós por estarmos atentas a toda essa violência.

O que acontece com o Google Alerts é que ele não apenas filtra casos relativos ao nosso país, mas também notícias de todo o continente, principalmente conteúdo muito sensível que retorna à mídia que vive com base na morbidez e no *clickbait*. Portanto, nossa ferramenta filtra as informações para se concentrar nos casos mais relevantes”.

### **EXPANSÃO DO PROJETO**

Após formar o Datos Contra el Femicidio, o trabalho de Helena, Silvana e Catherine se expandiu para outras áreas. Juntas, elas criaram o curso Datos Contra o Femicidio: Teoria e Prática, uma proposta para que as pessoas interessadas em analisar dados sobre feminicídio possam acrescentar uma perspectiva feminista e interseccional aos seus trabalhos. Ao longo de oito semanas, as pessoas podem explorar tanto os fundamentos teóricos quanto as ferramentas práticas para registrar e monitorar dados sobre feminicídios. Essa iniciativa é aberta a qualquer pessoa interessada no assunto, sem necessidade de experiência técnica prévia.

Helena acrescenta que a cobertura da mídia uruguaia sobre o feminicídio sofre de um duplo critério, uma vez que, ao cobrir casos nacionais de violência de gênero, ela tende a ser um pouco mais reservada ao fornecer detalhes escabrosos, o que não acontece da mesma forma quando os fatos vêm de outra parte do mundo, ela aproveita a questão da distância geográfica para expor informações íntimas, muitas vezes macabras, sobre os eventos. Os tópicos abordados no curso buscam justamente fornecer orientação, uma perspectiva crítica e novas ferramentas para que organizações da sociedade civil, ativistas e jornalistas possam se posicionar de maneira diferente diante do feminicídio e da violência de gênero como fenômeno, estabelecendo alianças para promover mudanças culturais na sociedade uruguaia.

# AYMURAI OU COMO INCORPORAR IA PARA DADOS DE GÊNERO NO NÍVEL JUDICIAL

**Ivana Feldfeber**  
*DataGénero*

Ivana Feldfeber é especialista em ciência de dados e IA e diretora executiva do Observatório de Dados com Perspectiva de Gênero, DataGénero.<sup>43</sup> “Quando criamos a DataGénero, nossa intenção era promover uma agenda entre a opinião pública que abordasse a necessidade de incorporar dados de gênero”, diz Ivana.

Desde o início, a organização promoveu a medição das desigualdades de gênero, mantendo o sonho de implementar uma IA soberana e ética, criada conforme as realidades e as necessidades da América Latina, como destaca Feldfeber:

“ Em 2020, começamos a destacar a importância de uma IA que fosse responsável, segura, ética, feminista e adequada aos nossos contextos. Nesse momento, nosso discurso talvez tenha sido mais crítico do que construtivo, mas em 2021 ganhamos o apoio do Fundo Feminista para desenvolver uma IA alinhada com esses princípios. Isso deu origem ao AymurAI<sup>44</sup> ou ‘colheita’, um projeto de código aberto que tem o objetivo de fortalecer os bancos de dados judiciais sobre violência de gênero, com ferramentas para anonimizar as sentenças, facilitando assim o acesso a dados que informem políticas e ações para a equidade de gênero”.

## FUNCIONAMENTO

O AymurAI usa regras e reconhecimento de entidades nomeadas<sup>45</sup> (NER/NERC) para extrair informações importantes de documentos judiciais. Em casos de violência de gênero, as tags podem representar o tipo de violência, o local, o gênero, o vínculo com o agressor e o que foi decidido pelo juiz ou juíza naquele caso específico, entre outros dados relevantes. Os dados coletados têm o potencial de identificar padrões de violência que poderiam levar ao feminicídio, além de contribuir para o desenvolvimento de políticas e medidas eficazes para prevenir a violência e as mortes violentas de mulheres e pessoas LGBTQIAPN+.

(43) DataGénero. Observatório de Dados com Perspectiva de gênero. <https://datagenero.org/> (Acessado em novembro de 2024).

(44) AymurAI: Inteligência Artificial responsável para uma justiça aberta e com perspectiva de gênero. *DataGénero-Observatório*. Maio 24, 2023. <https://datagenero.medium.com/aymurai-inteligencia-artificial-responsable-para-una-justicia-abierta-y-con-perspectiva-de-g%C3%A9nero-7d473e438951> (Acessado em novembro de 2024).

(45) *O reconhecimento e classificação de entidades nomeadas (NER/NERC por sua sigla em inglês: Named Entity Recognition and Classification)* é uma tarefa essencial nas áreas de Processamento de Linguagem Natural (PLN) e da Extração de informações. Devido à sua relevância na análise semântica, a tarefa do NERC se tornou uma pedra angular para aplicativos inteligentes, como sistemas de perguntas e respostas (QA), geração de resumos automáticos, aprimoramento de sistemas de recuperação de informações, tradução automática, anonimização de textos, geração de gráficos de conhecimento, etc. Veja mais em: <http://journal.sepln.org/sepln/ojs/ojs/index.php/pln/article/download/6381/3801>.

Tudo isso é feito em quatro etapas: em primeiro lugar, selecionando as sentenças judiciais. A seguir é feito o processamento com IA, que detecta os campos requeridos em uma sentença, os extrai e passa para o estágio de validação humana, o qual permite fornecer resultados seguros e ordenados e, finalmente, adiciona uma linha ao conjunto de dados abertos com as informações detectadas.



**DADOS, MAS PARA QUÊ?**

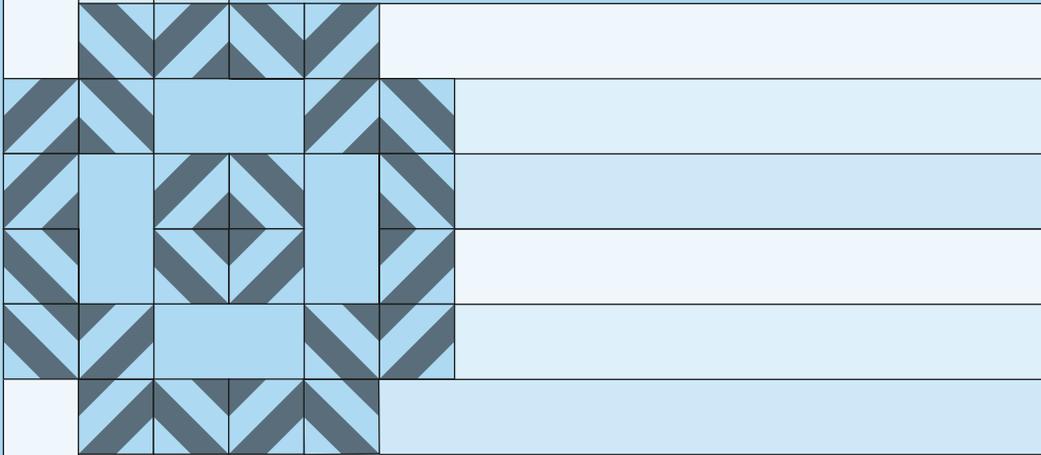
“ É muito importante que pensemos em processos de IA que sejam soberanos, que sejam produzidos de acordo com nossas lógicas e que não gerem uma dependência à qual não possamos responder. Precisamos saber onde estão nossos dados e o que estão fazendo com eles. As pessoas envolvidas em sua criação precisam ser remuneradas e compensadas de forma justa por seu trabalho, tanto na marcação quanto na moderação e no desenvolvimento final de cada projeto”. Explica Ivana Feldfeber.

O AymurAI acelera o processo de coleta de dados para detectar padrões e tendências relacionados à violência de gênero, fornecendo uma base concreta para a criação de políticas públicas que contribuam para a prevenção desses atos. Com essas evidências, Ivana espera que as intervenções sejam mais eficazes e seja possível avançar em soluções que fortaleçam a resposta do Estado:

“ Queremos ferramentas de IA que surjam de necessidades reais e concretas das comunidades, e não de pessoas que venham nos vender coisas de que não precisamos. Por isso, consideramos importante que haja experiências que demonstrem que as coisas podem ser feitas de forma diferente na América Latina. O ideal é que isso se reflita em dados que possam servir de evidência para promover melhores políticas e melhores ações ativistas. Digamos, para gerar um mundo melhor, basicamente”.

O tratamento da violência de gênero enfrenta desafios em todo o continente. As mulheres fazem menos denúncias devido a um sentimento comum de falta de confiança no sistema judiciário, a dificuldade de se reconhecerem como vítimas e ao acesso limitado à educação sobre essas questões. O trabalho da DataGênero nos permite imaginar novos cenários de ações e, acima de tudo, ter estatísticas que nos permitam no futuro identificar situações de risco para a vida das vítimas, antes que essas violências ocorram.

**Para finalizar**





Com esse desafio provocador, começamos a edição deste ano do *Latin America in a Glimpse*. Abordamos os estereótipos e preconceitos culturais e de gênero em modelos de linguagem automatizados, explorando como construir, a partir do software livre e do código aberto, uma comunidade que esteja mais envolvida nas decisões e aprendizados locais sobre IA.

Trabalhar a partir das particularidades dos lugares que habitamos tem sido fundamental para as pesquisadoras, tecnólogas e ativistas consultadas neste relatório. Como resultado, elas foram capazes de desenvolver respostas às necessidades provenientes de aspectos críticos de suas culturas. Isso inclui abordar o feminicídio na mídia no Uruguai, a criação de um sistema para responder perante o desaparecimento de pessoas no México e a urgência de fornecer respostas imediatas à violência e à desinformação de gênero no Chile.

Cada uma delas traçou um caminho que, garantidamente, as conecta nas tecnoreistências. Todas elas compartilham uma visão comum: para avançar, precisamos levar essas conversas a todos os lugares! Somente assim teremos acesso a uma sociedade civil atenta e crítica ao avanço tecnológico, o que nos permitirá consolidar melhores alianças de trabalho para o futuro.

Poder prever determinados fenômenos humanos e ambientais, poder extrair dados anonimizados de documentos judiciais para entender a violência de gênero e os passos prévios dados pelos agressores, ou ressignificar as narrativas de ficção científica como gênero, cada olhar se torna uma oportunidade e uma esperança de como aplicar a IA em contextos éticos.

Essa viagem nos permitiu imaginar uma IA mais inclusiva e sensível às nossas realidades, na qual a colaboração e o aprendizado mútuo são pilares fundamentais. A edição deste ano do *Latin America in a Glimpse* nos convida não apenas a sermos espectadoras do avanço tecnológico, mas a nos tornarmos arquitetas do nosso próprio espaço no mundo digital.



[www.derechosdigitales.org](http://www.derechosdigitales.org)