

Legalite

PUC-Rio

DEPARTAMENTO DE
DIREITO



DEPARTAMENTO
DE INFORMÁTICA
PUC-RIO

Legalite

PUC-Rio

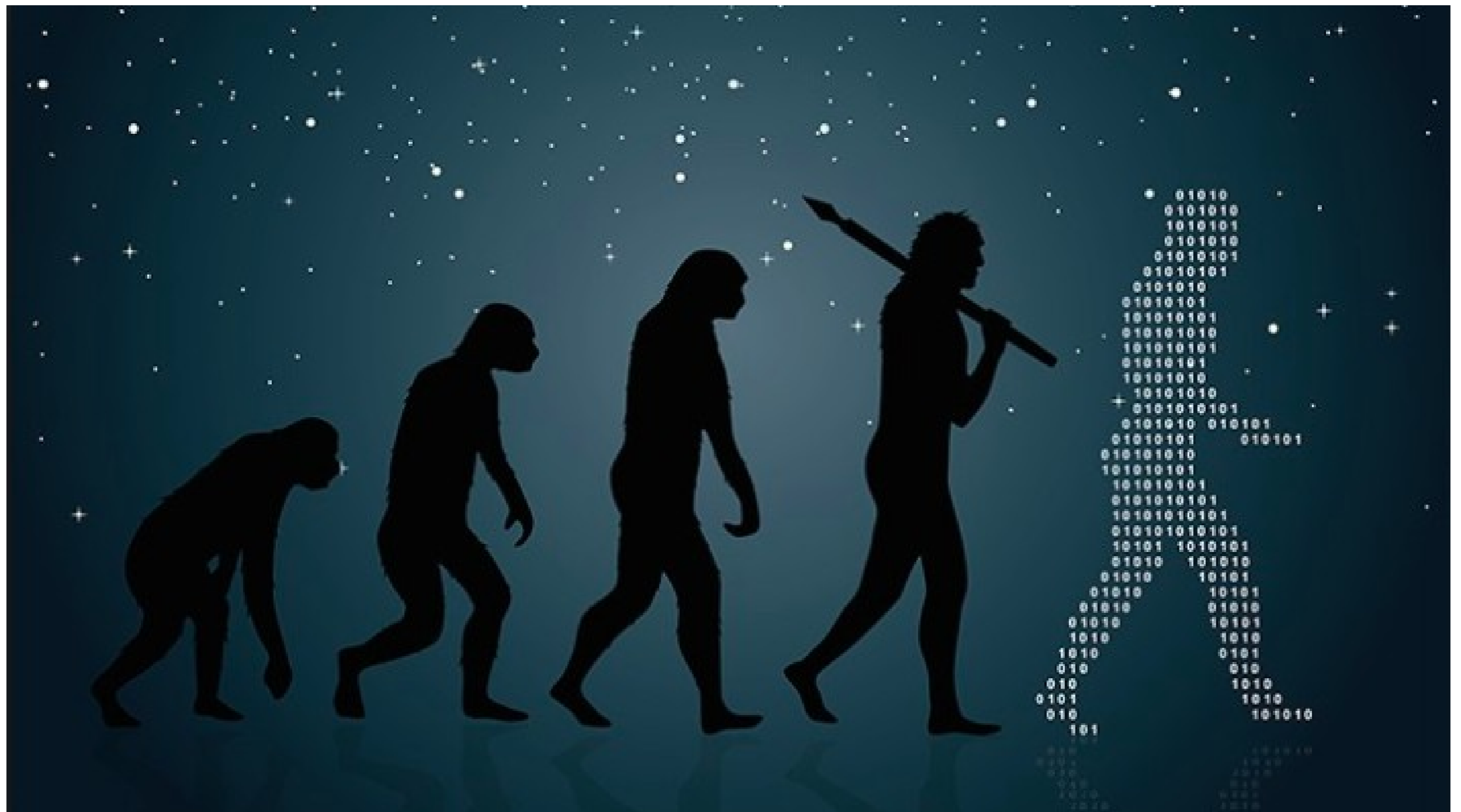
**Inteligência artificial e
inclusão:
Debates sobre gênero**

Caitlin Mulholland

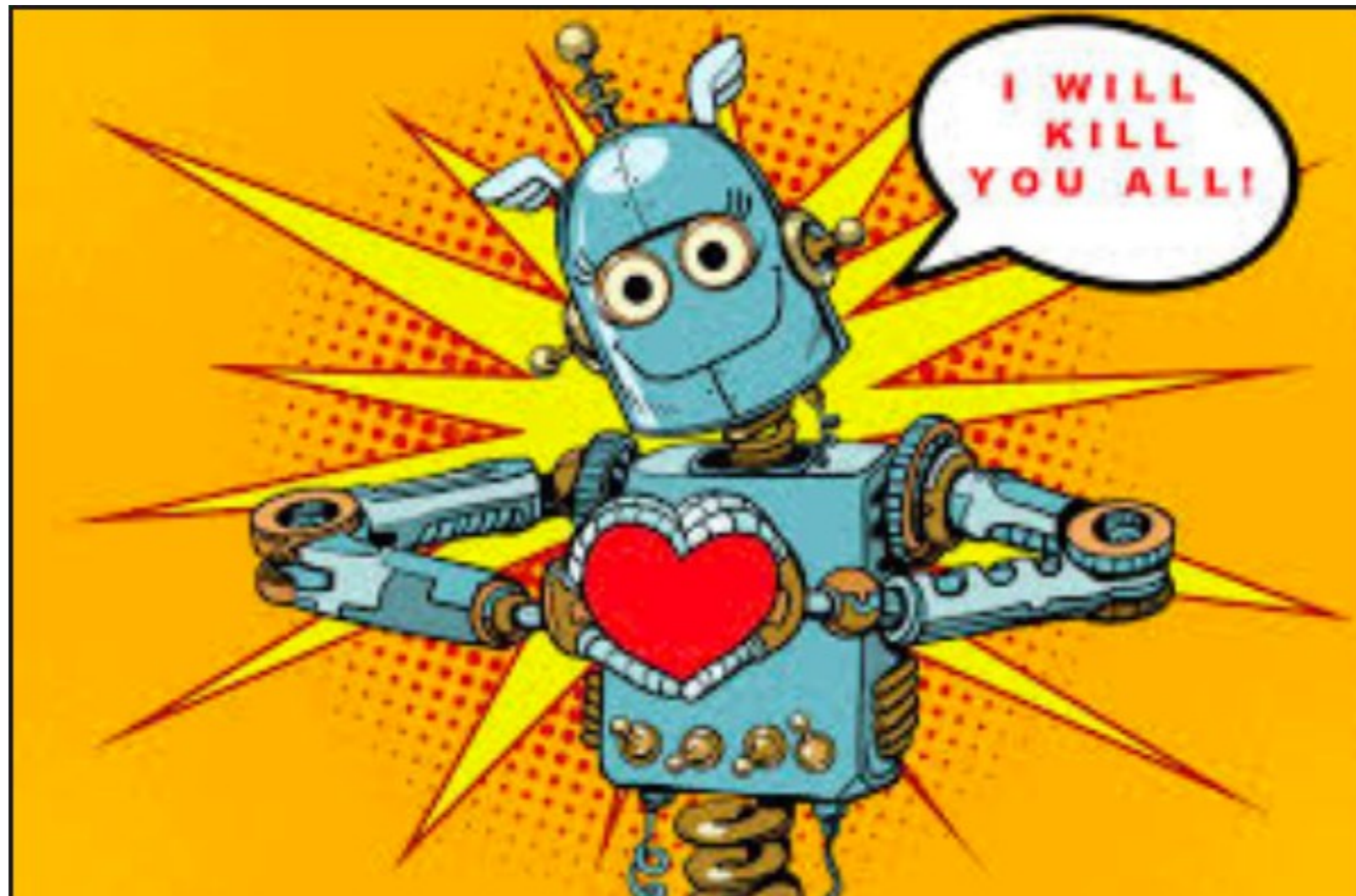
Algoritmos de Big Data poderiam criar ditaduras digitais nas quais todo o poder se concentra nas mãos de uma minúscula elite enquanto a maior parte das pessoas sofre não em virtude de exploração, mas de algo muito pior: irrelevância.

(Harari, 21 lições para o século XXI)

Homo Data



AI - What you put in is what you
get out

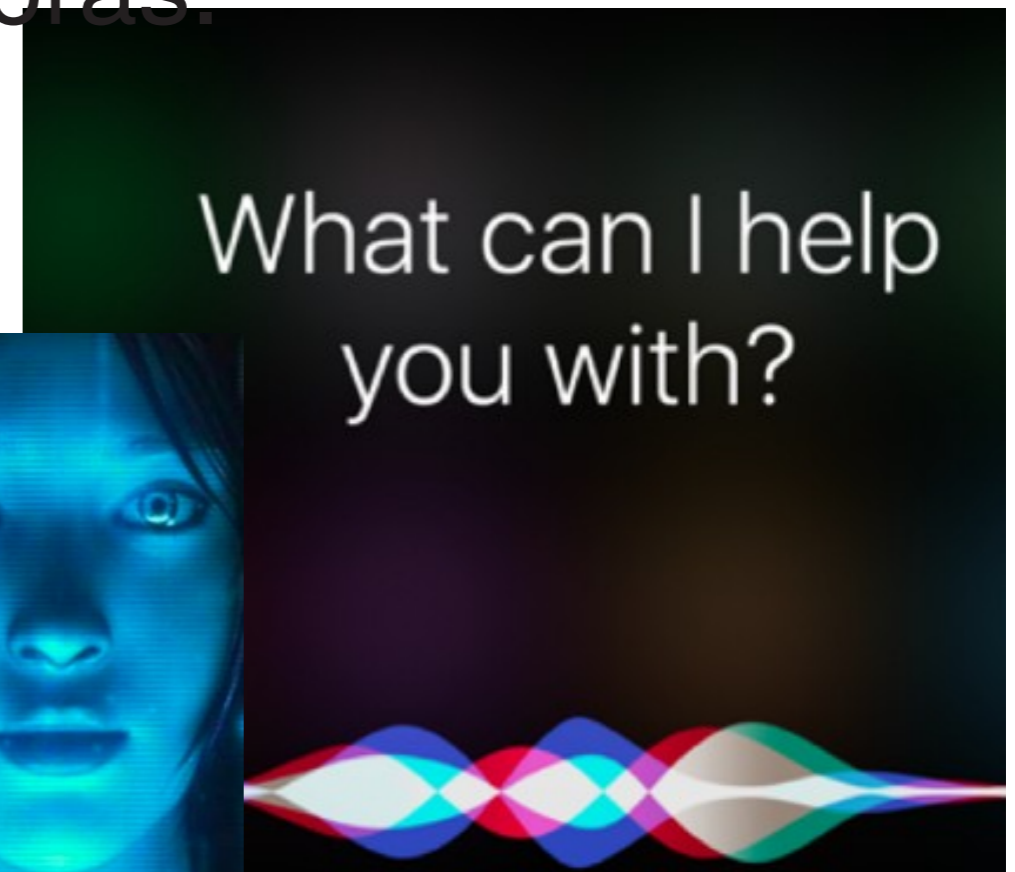
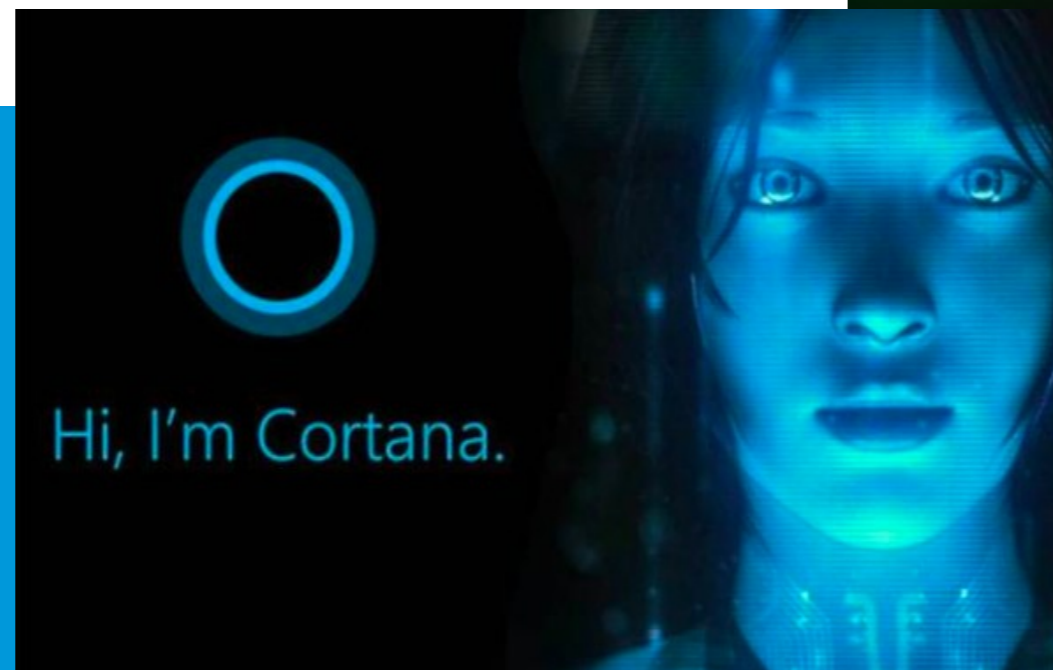


Sub-representação feminina nas TICs

- Máquinas assumem valores e funcionam como ditado por seus criadores.
- Resultados diferentes necessitam diferentes experiências vividas, prioridades e visões de mundo.



Voz da IA feminina - mulheres prestativas, subservientes e não ameaçadoras.



Algoritmos que perpetuam a diferença de gênero direcionando as listagens de determinadas áreas de trabalho para os homens.



Women less likely to be shown ads for high-paid jobs on Google, study shows

Automated testing and analysis of company's advertising system reveals male job seekers are shown far more adverts for high-paying executive jobs



▲ One experiment showed that Google displayed adverts for a career coaching service for executive jobs 1,852 times to the male group and only 318 times to the female group. Photograph: Alamy

Empregos altamente remunerados não eram exibidos com tanta frequência para pesquisas de mulheres quanto para homens, devido à maneira como seus algoritmos eram escritos.

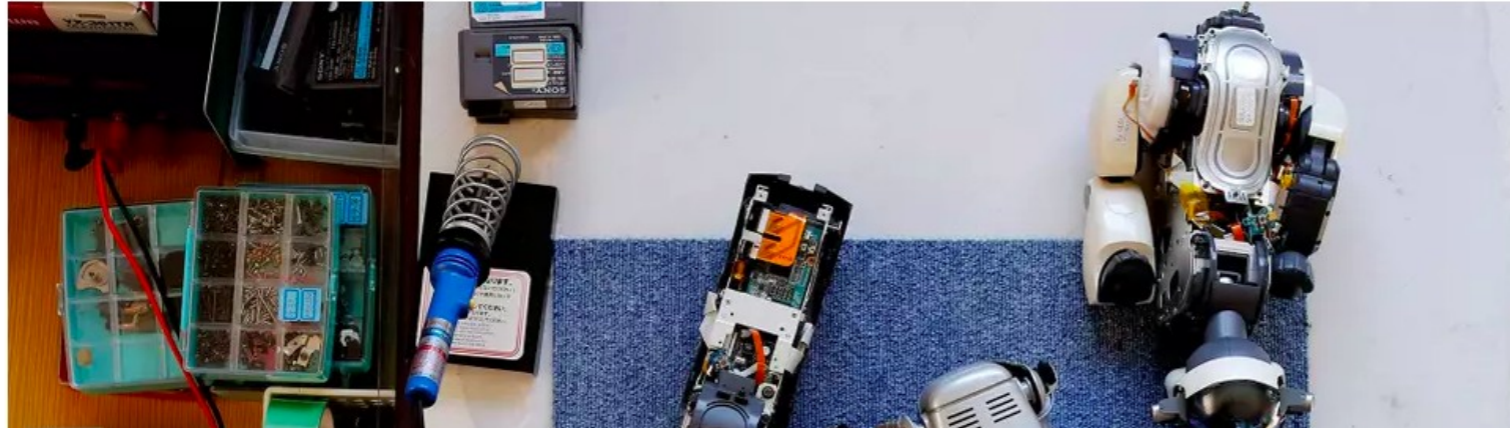
Os usuários iniciais da função de busca de emprego do site eram predominantemente do sexo masculino para esses empregos bem remunerados, por isso

Voices

This is how artificial intelligence is undoing women's rights

Through AI we are unpicking the seams of what feminism and the women's movement has long fought for: agency, women's liberation and the idea that men and women have equal capabilities

Dejan Jotanovic | Tuesday 19 June 2018 15:11 | 8 comments



os vieses subjacentes dessas caixas pretas precisam ser entendidos.

Olivier Thereaux, Head of Technology of Open Data

“Nós tomamos os viéses, que em certas formas é o que chamamos de 'cultura', colocamos em uma caixa preta e a cristalizamos para sempre. É aí que temos um problema. Temos ainda mais problemas quando pensamos que a caixa preta contém a verdade e a seguimos cegamente, e dizemos: "O computador diz não". Esse é o problema”

A feminilização da IA



ex machina

WHAT HAPPENS TO ME IF I FAIL YOUR TEST?



O que fazer diante dos “vieses”



- Garantir que os programadores sejam recrutados de diversas origens de gênero, etnia e condição socioeconômica.

Porque?

- IA observa os dados disponíveis do mundo real e

- A IA deve refletir a diversidade dos usuários a que ela atende.
- A IA deve ser responsabilizada - e os usuários também (accountability)
- Recompense a IA por "mostrar o seu funcionamento" (treino)
- A IA deve nivelar o campo de atuação (acessibilidades)

The Toronto Declaration: Protecting the right to equality and non-discrimination in machine learning systems

Existem três etapas principais para o processo de due diligence de direitos humanos:

- i. Identificar possíveis resultados discriminatórios
- ii. Tomar medidas eficazes para prevenir e mitigar a discriminação e rastrear as respostas
- iii. Ser transparente sobre os esforços para identificar, prevenir e mitigar a discriminação em sistemas de aprendizado de máquina.

The Toronto Declaration: Protecting the right to equality and non-discrimination in machine learning systems

Depois de identificar os riscos aos direitos humanos, o segundo passo é evitar esses riscos. Para desenvolvedores de sistemas de aprendizado de máquina, isso requer:

- a) Corrigir a discriminação, tanto no projeto do modelo e no impacto do sistema quanto na decisão de quais dados de treinamento usar.
- b) Buscar diversidade, equidade e outros meios de inclusão nas equipes de desenvolvimento de aprendizado de máquina, com o objetivo de identificar o preconceito por design e prevenir a discriminação inadvertida.
- c) Submeter sistemas que tenham um risco significativo de resultar em violações

Mudar IA para mudar o mundo

Legalite
PUC-Rio



[Blog](#)

[Education Programs](#)

[Open Learning](#)

[Careers](#)

[Contact Us](#)

AI Will Change the World. Who Will Change AI?

AI4ALL is Educating the Next Generation of AI Technologists, Thinkers, and Leaders

Conheça mais sobre o núcleo, suas pesquisas e projetos em

www.puc-rio.br/legalite



Caitlin Mulholland

caitlinsm@puc-rio.br

Legalite
PUC-Rio