

Módulo 3

Caso de Estudo IA: o documentário Coded Bias

O documentário "Coded Bias", dirigido por Shalini Kantayya, explora como os algoritmos de inteligência artificial (IA) e reconhecimento facial podem perpetuar e até intensificar preconceitos sociais, raciais e de gênero.

A narrativa do filme segue a trajetória de **Joy Buolamwini**, pesquisadora do MIT Media Lab, que descobre que sistemas de reconhecimento facial falham em identificar corretamente rostos de pessoas negras e mulheres, enquanto funcionam de forma mais precisa em homens brancos.

Principais Pontos Abordados em "Coded Bias"



Experimento Inicial e a Descoberta de Vieses Algorítmicos:

Joy Buolamwini, ao realizar experimentos de reconhecimento facial, percebeu que as tecnologias de grandes empresas, como IBM e Microsoft, tinham dificuldade em identificar seu rosto.

Para ser reconhecida, ela precisava usar uma máscara branca, o que a levou a investigar a precisão desses sistemas em diferentes tons de pele e gêneros.

Buolamwini e sua equipe descobriram que algoritmos de reconhecimento facial apresentavam taxas de erro muito mais altas ao identificar rostos femininos e de pessoas negras.

Esses vieses, embutidos nos dados de treinamento e nos próprios algoritmos, podem ter impactos negativos e reforçar desigualdades.



Impacto Social do Reconhecimento Facial e da IA:

O documentário também mostra como o reconhecimento facial está sendo usado em países como a China, para monitoramento populacional, e em locais nos Estados Unidos, onde a tecnologia é empregada para vigilância policial.

Coded Bias questiona o impacto ético e social dessas tecnologias, principalmente em comunidades marginalizadas que, em geral, são mais afetadas por erros e preconceitos algorítmicos.

Buolamwini funda a **Algorithmic Justice League** (<u>Algorithmic Justice e League - Unsmasking Al harms and biases</u>), organização que busca conscientizar sobre os riscos de vieses em IA e pressiona para que as empresas desenvolvam tecnologias mais justas e transparentes.



Desafios na Regulação e Transparência dos Algoritmos:

O filme destaca a falta de regulamentação e transparência em torno dos algoritmos que moldam desde a publicidade digital até o sistema de crédito.

Muitas empresas e governos aplicam decisões automáticas com base nesses algoritmos sem questionar sua precisão ou impacto.

O documentário levanta a preocupação de que, sem regulação, esses sistemas perpetuem preconceitos históricos, como ocorre quando algoritmos de IA reproduzem tendências discriminatórias dos dados de treinamento (por exemplo, no setor financeiro ou na triagem de currículos).



Testemunhos de Pessoas Afetadas e de Ativistas:

"Coded Bias" também traz relatos de ativistas e especialistas que expõem casos reais de pessoas que sofreram discriminação devido a decisões automatizadas baseadas em IA.

Esses testemunhos ilustram como erros e vieses em algoritmos afetam a vida das pessoas de forma prática, reforçando desigualdades e limitando oportunidades.



Conclusão e Mensagem de "Coded Bias"

O documentário ressalta a importância de uma IA mais inclusiva e de regulamentações que assegurem o uso ético dessas tecnologias.

"Coded Bias" destaca o papel dos pesquisadores e ativistas que defendem a criação de sistemas justos, pedindo maior responsabilidade das empresas de tecnologia e uma conscientização pública sobre os impactos da IA.

