

A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA NO COTIDIANO: IA, **DEEPFAKE E** ANIMAÇÃO 3D

Elaine Teixeira



A influência da tecnologia no cotidiano: IA, *deepfake* e animação 3D. Elaine Teixeira. Campos dos Goytacazes, 2023.

Material produzido para professores e estudantes da Educação Básica com foco na BNCC, Linguagens e suas Tecnologias, Ensino Médio.

Design: Canva

Imagens e ilustrações: Canva

Edição e produção: Elaine Teixeira

A influência da tecnologia no cotidiano: IA, deepfake e animação 3D de Elaine Teixeira está licenciado com uma licença Creative Commons (CC-BY) 4.0 International



Essa licença permite distribuir, remixar, adaptar e criar a partir deste trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que seja atribuída a autora o devido crédito pela criação original.



Mestra em Estudos Linguísticos, na área da Linguística Aplicada, linha Linguagem e Tecnologia, pela UFMG. Professora e pesquisadora na área da linguagem e tecnologia, dos REA, da multimodalidade sociossemiótica e dos multiletramentos.



Elaine Teixeira https://elaineteixeira.pro.br/

QUESTÕES PARA INÍCIO DE CONVERSA



- Como a Inteligência Artificial (IA) pode nos auxiliar no dia a dia?
- Você já usou ou conhece alguma IA?
 Se já usou, qual foi o bjetivo?
- Qual ou quais problema(s) as tecnologias podem causar?
- 4 Como usar as novas tecnologias?

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, O QUE É?

Artificial Intelligence (AI), do inglês, no português Inteligência Artificial (IA), é a capacidade de funcionamento das máquinas para executar tarefas complexas associadas a seres inteligentes de maneira que lembra o pensamento humano (Wikipédia;FIA).



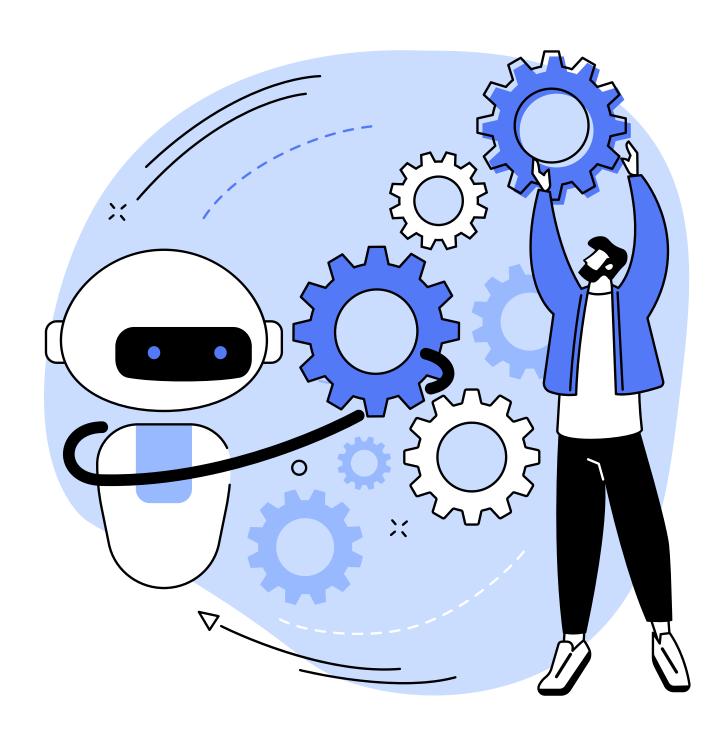
EXEMPLOS DE IA NO DIA A DIA

Chatbots

Smart assistants

Media streaming

Social media feeds



Carros inteligentes

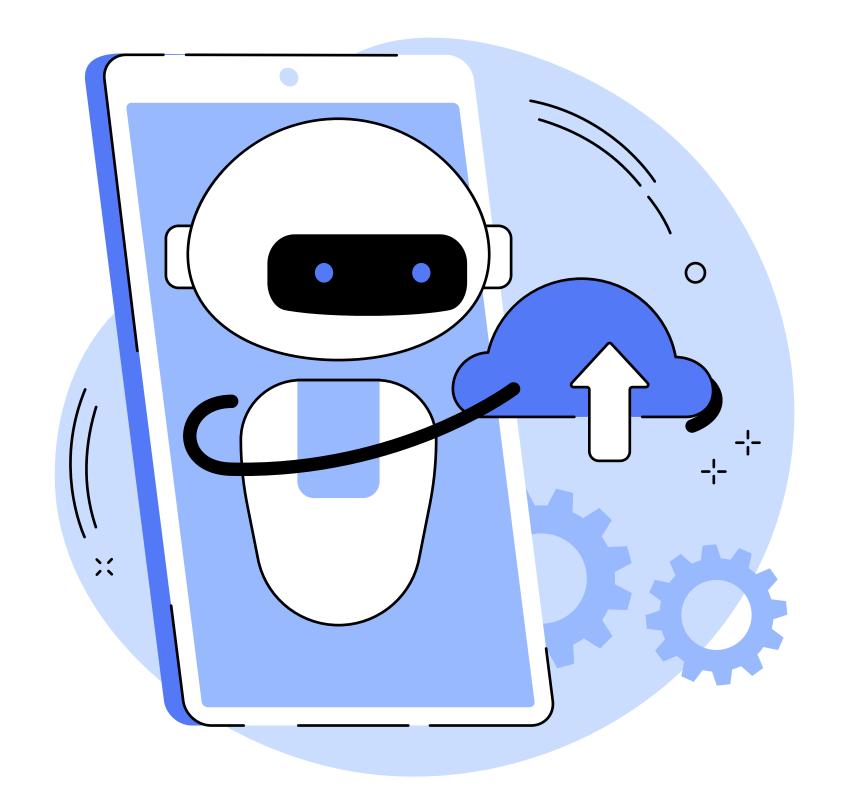
Aplicativos de navegação

Reconhecimento facial

Editores de texto

EXEMPLOS DE IA NO DIA A DIA

A seguir, alguns exemplos de IA e suas affordances.



O PAPA FEITO COM IA

Imagem do Papa Francisco produzida com uma lA que gera artes a partir de uma descrição.



Imagem: Internet

O PAPA FEITO COM IA

Imagem do Papa Francisco produzida com uma IA que gera artes a partir de uma descrição.



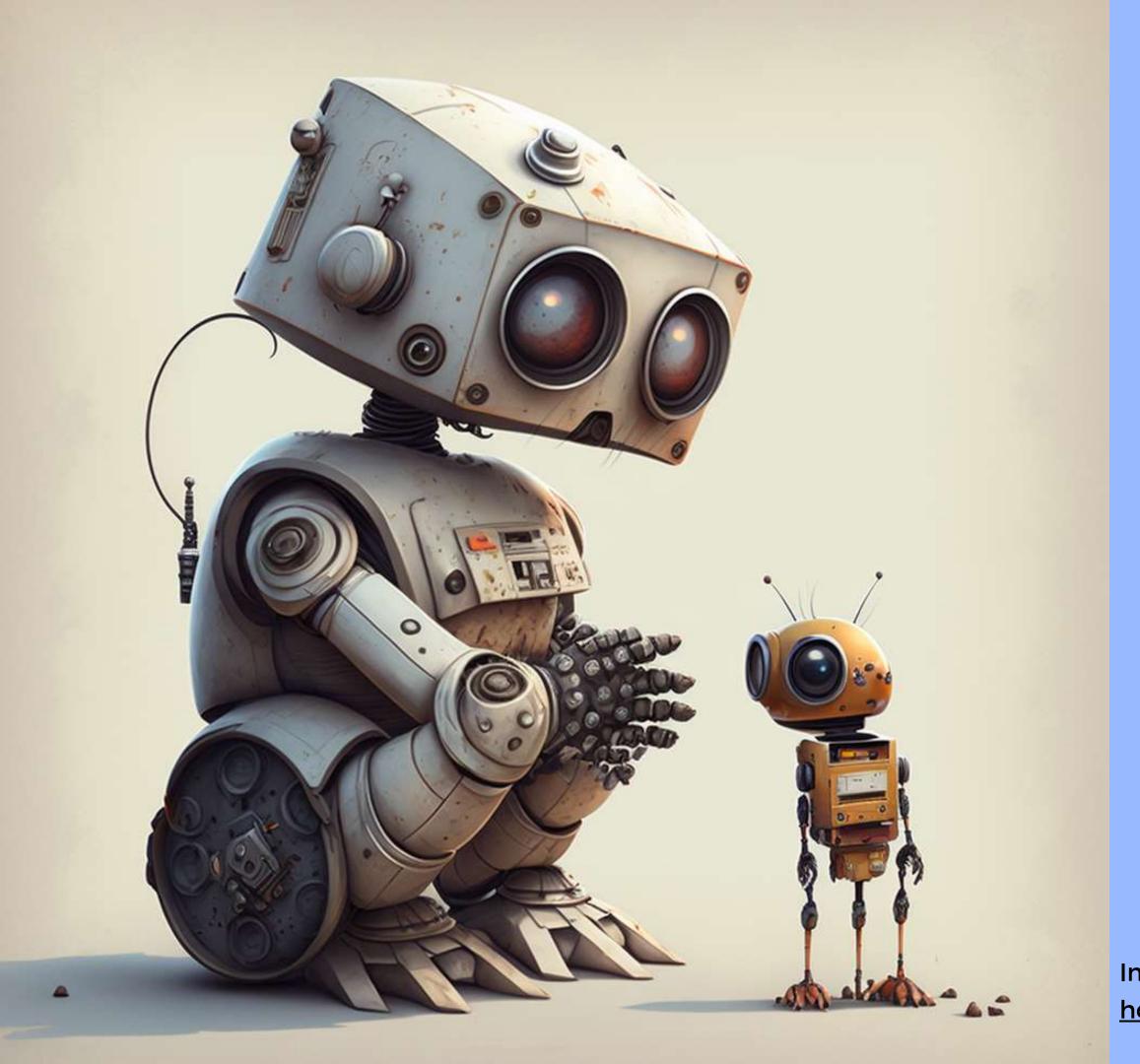
Imagem: Internet

DONALD TRUMP "MALHANDO" COM IA

Imagem do expresidente dos Estados Unidos foi produzida com a mesma IA que gerou as imagens do Papa.



Imagem: Internet



<u>Midjourney</u>

É uma lA geradora de artes com base nas descrições para criação.

Para usar a IA, é preciso fazer cadastro na plataforma.

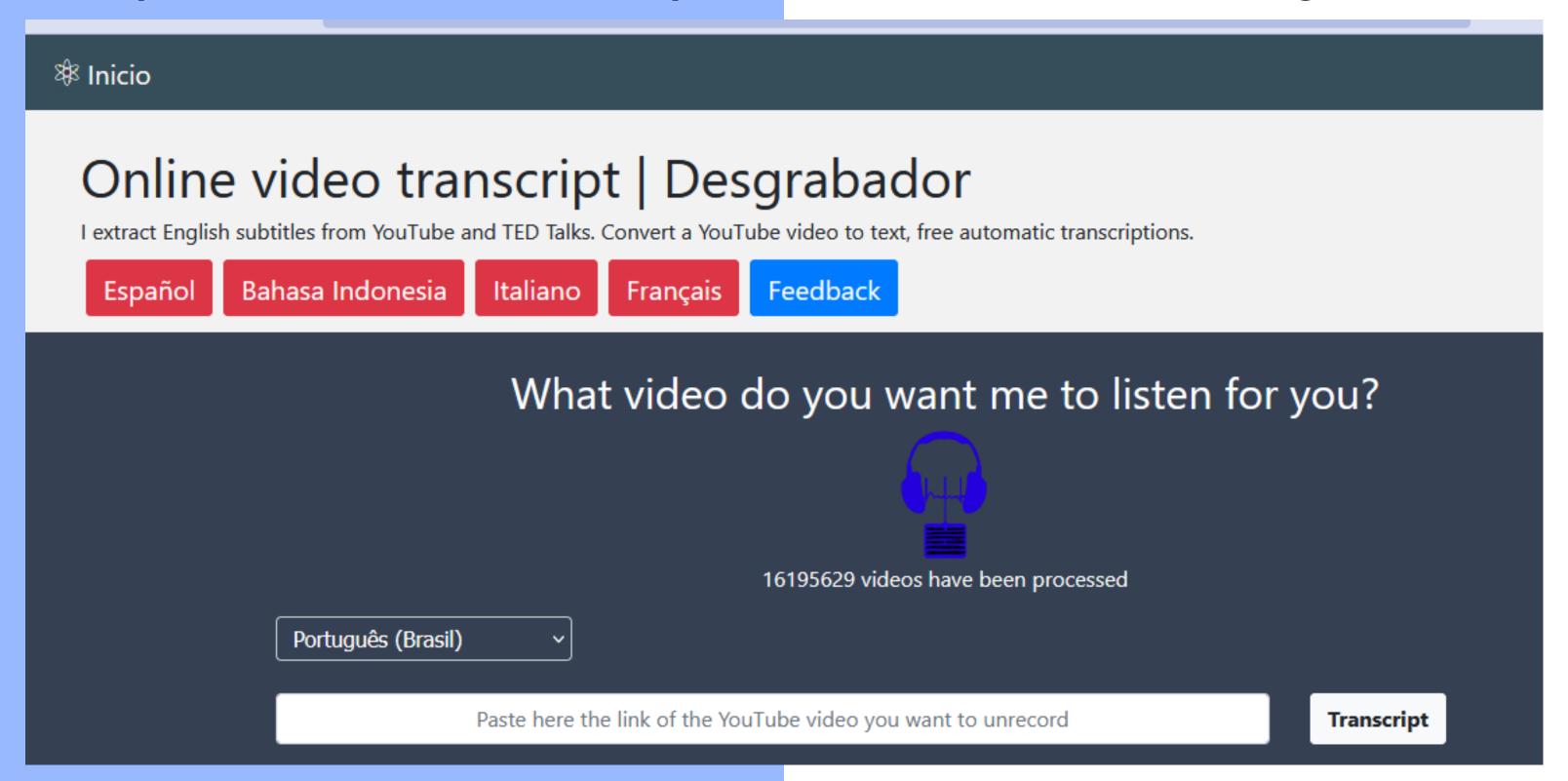
Imagem: https://threwthelookingglass.com/midjourney-

IA MUSICAL: ANTHIAGO.COM



Imagem: https://mediamanager.com.br/produtividade/50-prompts-incriveis-midjourney-criatividade/

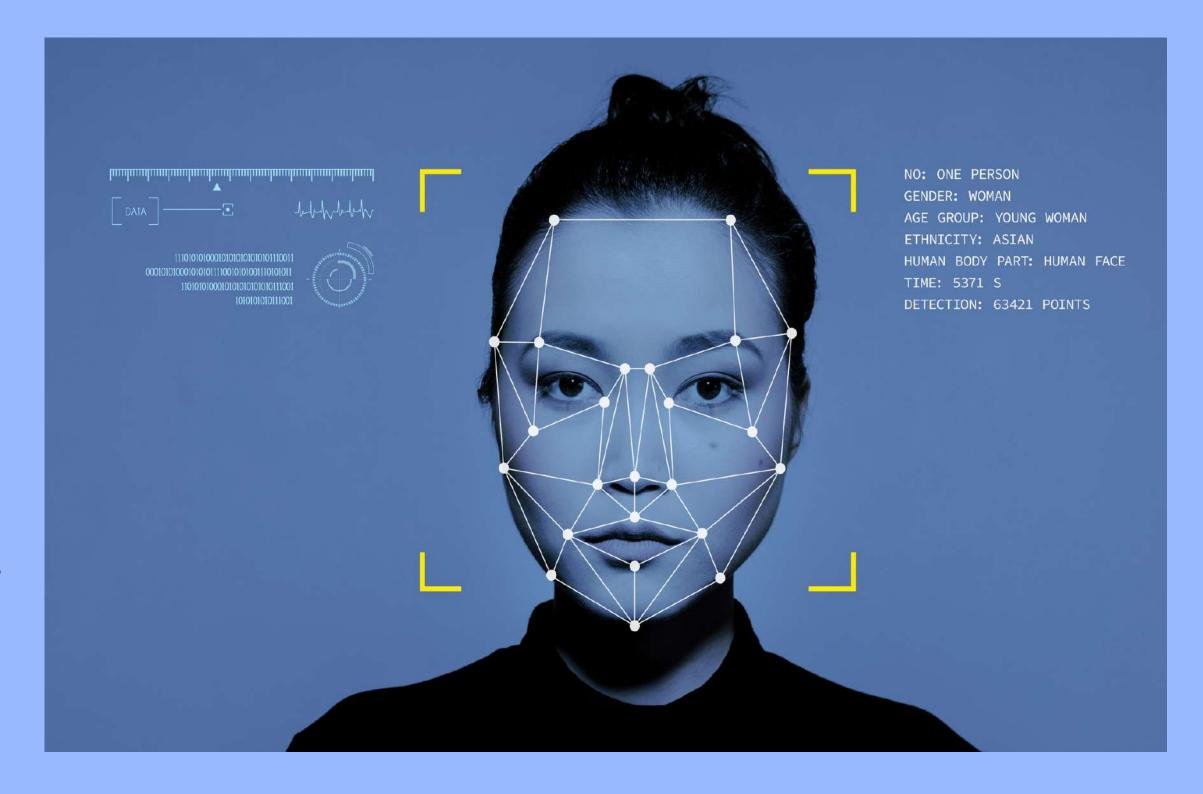
Essa lA converte áudio de vídeo do YouTube em texto. Não precisa fazer cadastro para usar a lA. O acesso é gratuito.



Acesse a IA <u>aqui</u>.

DEEPFAKE: QUEM É O VILÃO NESSA HISTÓRIA?

A tecnologia deepfake usa inteligência artificial (IA) para criar vídeos falsos, mas realistas, de pessoas fazendo coisas que elas nunca fizeram na vida real.



ALGUNS EXEMPLOS

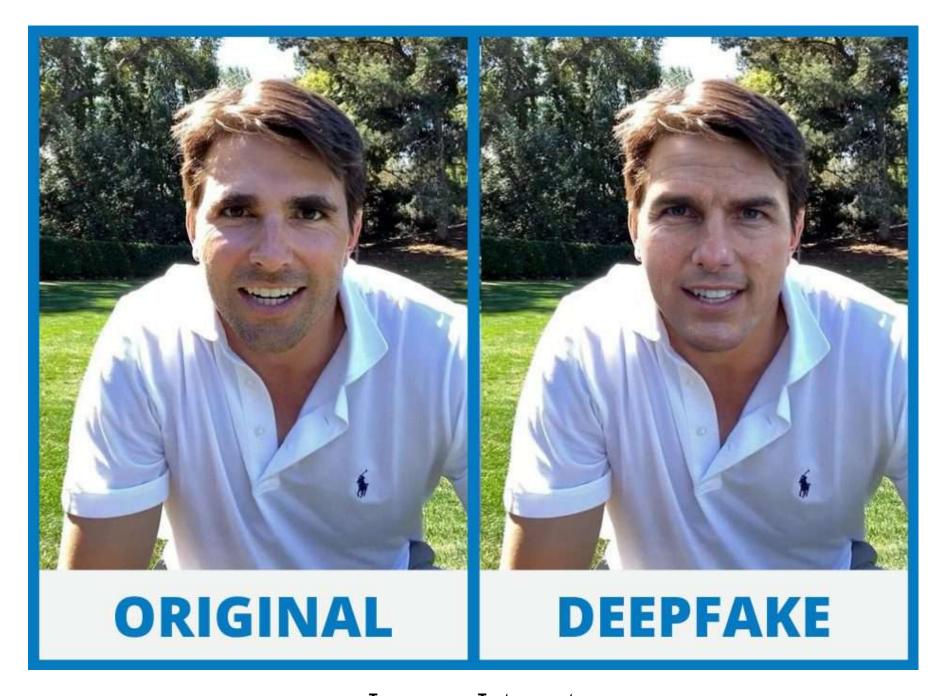


Imagem: Internet

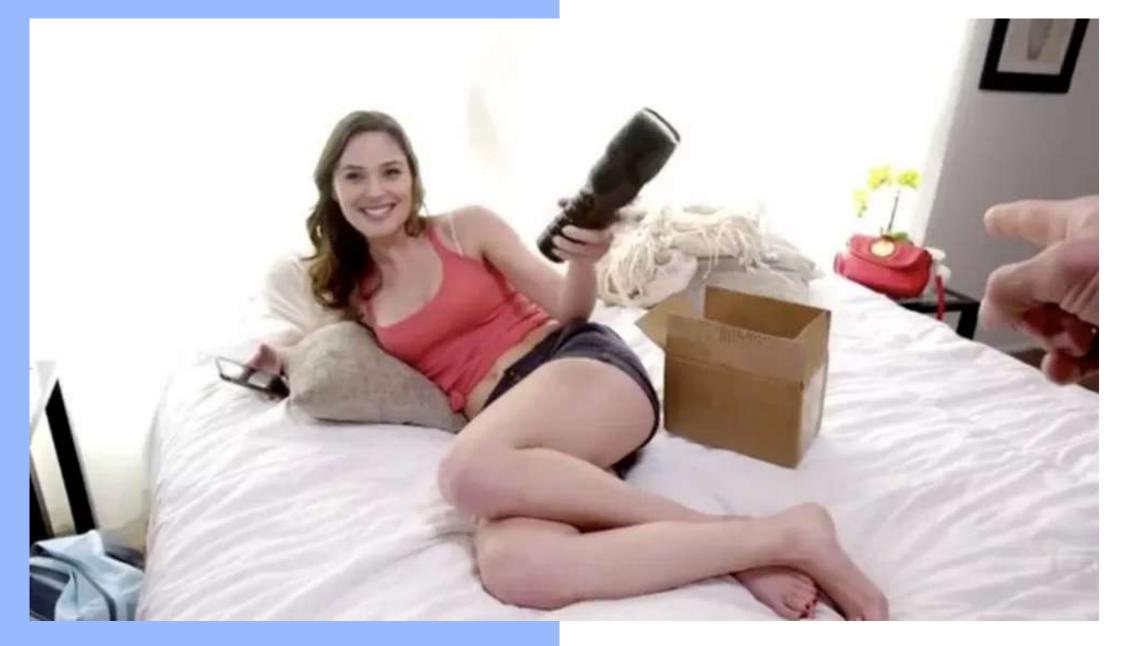
O original é o ator Miles Fisher que usa uma deepfake criada com IA.
O criador da IA é Chris Ume, CEO da Metaphysic AI e especialista em efeitos visuais.

O Miles usa a IA deepfake para se assemelhar ao ator Tom Cruise.

Leia uma matéria realizada com o Ume sobre deepfake, <u>aqui</u>.

ALGUNS EXEMPLOS

Imagem: Techtudo



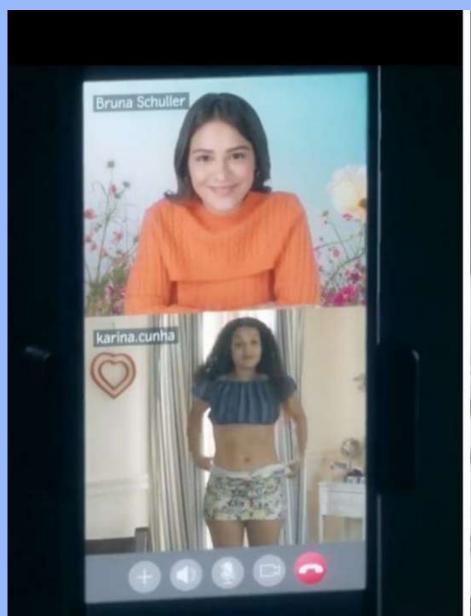
A atriz Gal Gadot, a Mulher-Maravilha, teve seu rosto colocado sem o seu consentimento em vídeos falsos de pornografia.

O problema se estandou a cutras mulhores apônimas vítimas de chamado

O problema se estendeu a outras mulheres anônimas vítimas do chamado "pornô de vingança".

EXEMPLOS DA FICÇÃO

Novela Travessia aborda a deepfake em dois momentos.



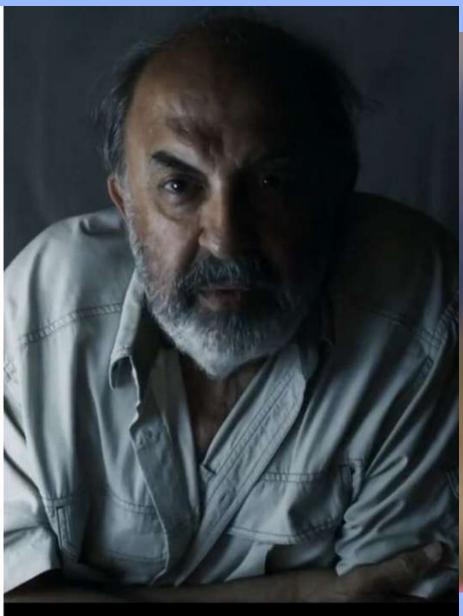




Imagem: O Fuxico

Imagem: Diário 24h horas

EXEMPLOS DA FICÇÃO



Imagem: Extra

Na trama, é criado uma deepfake com a personagem Brsia. Ela é acusada de sequestrar crianças.

Você sabia que esse tema foi inspirado em fato reais?

História inspirada em fatos reais, clique <u>aqui</u> e conheça a história.

EXEMPLOS DA FICÇÃO

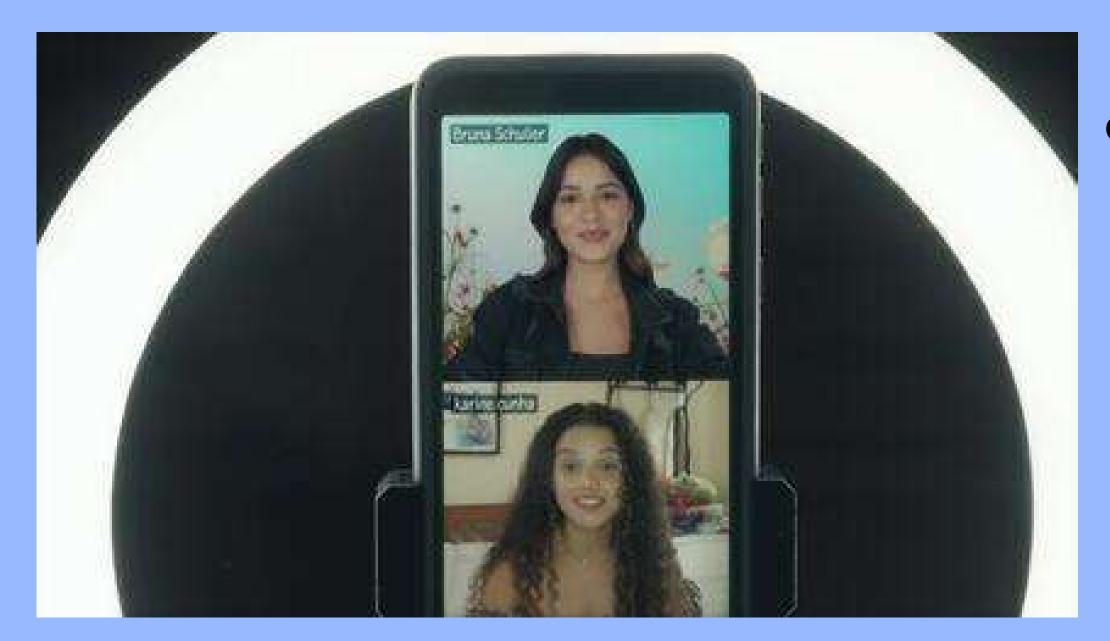


Imagem: Gshow

Na trama, um pedófilo usa a deepfake para se passar por uma atriz. Ele ganha a confiança da adolescente, que passa a enviar fotos íntimas com o intuito de conseguir um trabalho como modelo.

Assista um trecho <u>aqui</u>.

O QUE É E COMO FUNCIONA A DEEPFAKE?



"Os deepfakes surgiram nos anos 1990, ganharam fama por volta de 2014 e atingiram um pico de popularidade em 2017", explica Hao Li, professor de Ciência da Computação na Universidade do Sul da Califórnia. (Super interesante).

Cria-se com ferramentas de Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina com um algoritmo para treinar uma Rede Neural a mapear o rosto de uma pessoa no corpo de outra, frame por frame. (Tecnoblog)

TIPOS DE DEEPFAKE

- Deepfakes textuais máquinas de escrita gerada por inteligência artificial.
- Deepfakes nas redes sociais para a criar perfis falsos na internet.
- Deepfakes em tempo real é possível mudar o rosto em transmissões ao vivo.
- Deepfakes de áudio para a manipulação de áudios.
- Deepfakes artísticos para criação de imagens artísticas.



COMO RECONHECER UMA DEEPFAKE?

- Observar os detalhes do rosto da pessoa para identificar falhas na textura da pele (na bochecha ou nariz) ou nos olhos. Isso porque é possível que haja falhas tanto nas piscadas quanto nos movimentos da boca durante a fala.
 - Observar a movimentação de quem está do outro lado da tela.

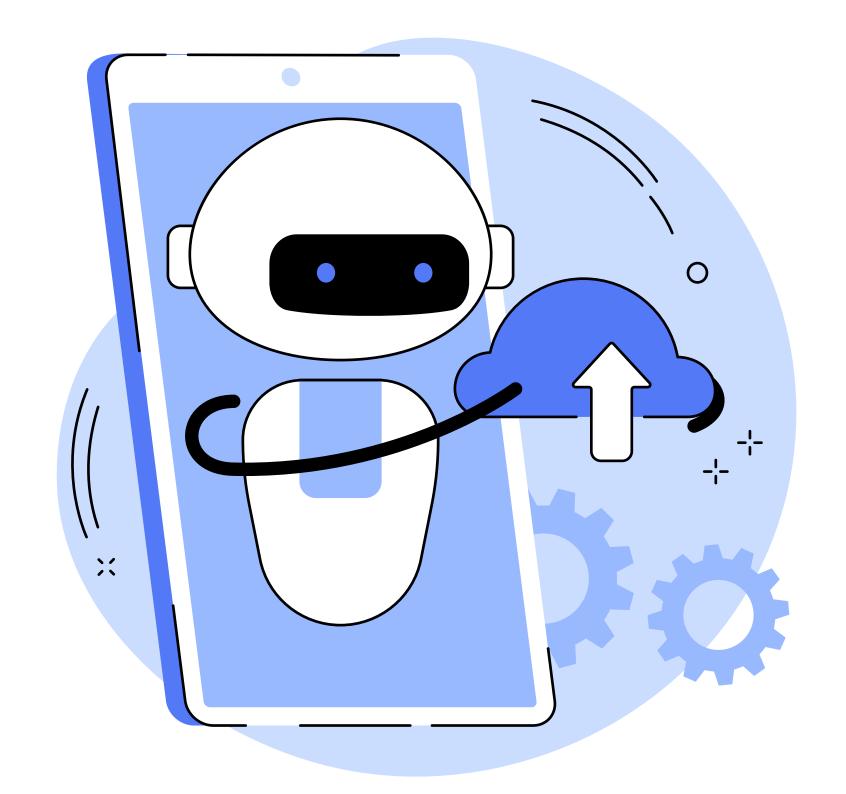
Se o usuário sair do enquadramento da câmera ou se movimentar muito rápido, é possível que a IA falhe, e o rosto de quem está criando apareça.

Nos deepfakes em tempo real os farsantes tentam ficar parados em frente à webcam, sem fazer movimentos.



ANIMAÇÃO 3D

A animação digital é a arte de criar imagens em movimento utilizando computadores, mais especificamente usando recursos de computação gráfica, que surgiu durante a era da animação por computador. É um subcampo da computação gráfica e da animação (Wikipedia).



"PRAZER, LU!"



LU, PRIMEIRA INFLUENCIADORA VIRTUAL A ESTAMPAR A CAPA DA VOGUE BRASIL, EM 2022.



A maior influenciadora digital virtual do mundo, a Lu do MagaLu, ganhou em 2022 o Leão de Ouro em Cannes, o prêmio mais importante em comunicação, por seu trabalho como influencer.

Já foi capa da Vogue Brasil e recentemente saiu na capa da revista ELLE.

Já participou no clip do Alok e da Anitta e já participou de progamas da tv aberta.



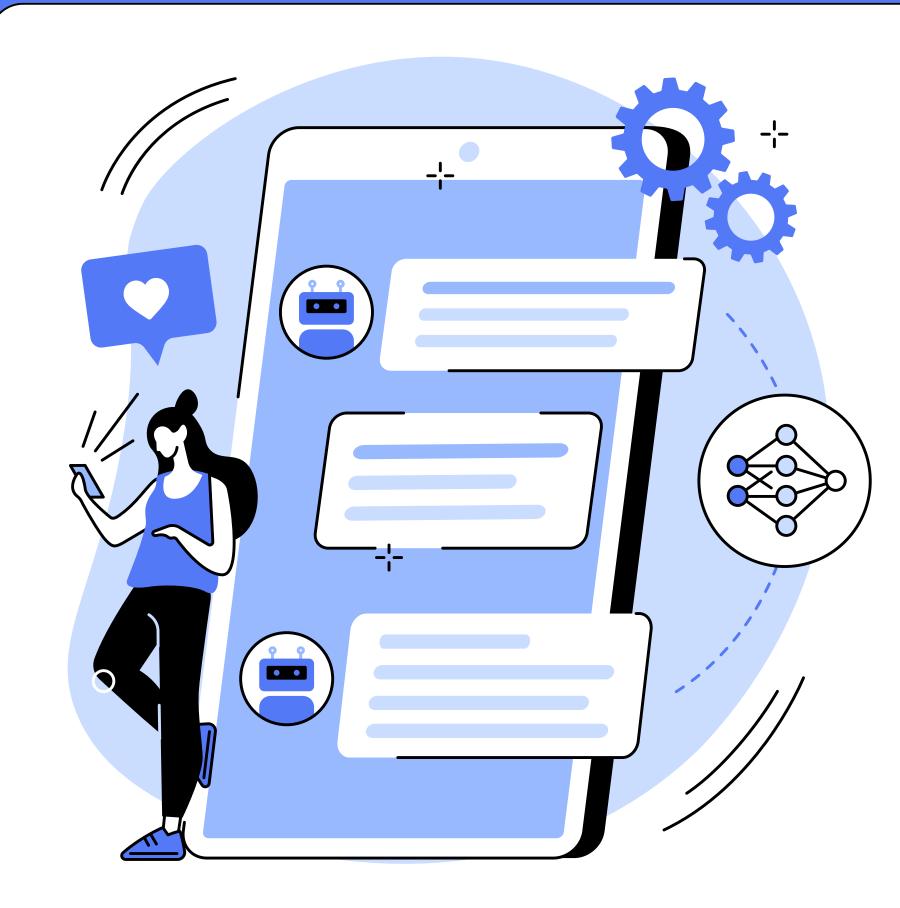
VEJA UM TRECHO DA ENTREVISTA NA REVISTA ELLE DE MARÇO DE 2023.

Me conta algumas coisas sobre você que só uma influenciadora virtual é capaz de fazer

"Vamos lá. Eu viajo de um lugar para o outro em um carregar de página, posso usar qualquer roupa que eu quiser em um clique e nunca preciso passar roupa porque ela nunca amassa. Consigo ficar online 24 horas por dia, mas se alguém tropeçar no fio da internet eu desapareço. Os meus pesos da academia não são por quilo, e sim por megabytes. E eu sou real, mesmo não existindo!"

Entrevista completa aqui.





MÃO NA MASSA!

Pesquise mais sobre as tecnologias que vimos, pontos positivos e negativos.

Vamos construir um banco de mídias sobre o assunto.

Esse banco de dados pode servir de consulta para outras pessoas que se interessarem pelo tema.

REFERÊNCIAS

FIA. https://fia.com.br/blog/inteligencia-artificial/

Super interesante. https://super.abril.com.br/tecnologia/afinal-o-que-sao-deepfakes/

Tecnoblog. https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-deep-fake-e-porque-voce-deveria-se-preocupar-com-isso/

Wikipédia. Animação digital. https://pt.wikipedia.org/wiki/Anima%C3%A7%C3%A3o_digital

Wikipédia. https://pt.wikipedia.org/wiki/Intelig%C3%AAncia_artificial