



Inteligência Artificial Na Criação De Obras De Arte.





Introdução:

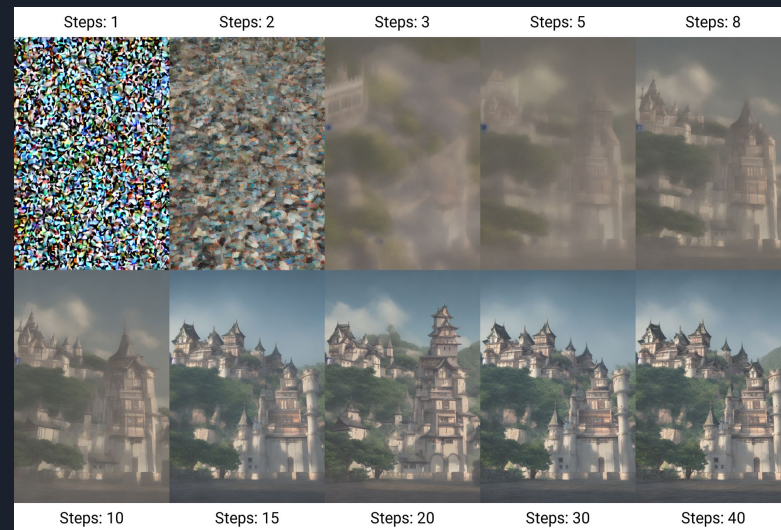
Nos últimos anos, o rápido avanço da Inteligência Artificial (IA) tem gerado preocupações não apenas sobre seu impacto na vida cotidiana, mas também sobre seu potencial para transformar o mercado de trabalho.

Uma das áreas que se especulava que não seria afetada era a área artística, o que foi refutado nos últimos anos, provocando debates sobre o futuro da criatividade e da arte:

Pode uma obra de arte criada inteiramente por uma máquina ser considerada genuinamente artística? A presença do toque humano é essencial para a composição de uma obra de arte, ou a própria criação em si já é uma manifestação artística, independentemente do método utilizado?

O que são IAs geradoras de imagem?

- São construídas através de Machine Learning.
- Não veem imagens como nós, mas sim como alcance de variações pixels de acordo com tags.
- Quanto maior a base de dados, melhor é em distinguir até mesmo objetos semelhantes.
- Muitas IAs geradoras utilizam um processo chamado de diffusion(difusão), onde se cria um ruído (pontos aleatórios em uma tela) e tenta gerar uma imagem, com cada iteração chegando mais perto de uma imagem correspondente as tags pedidas.



Tipos de Geração de Imagens por IA

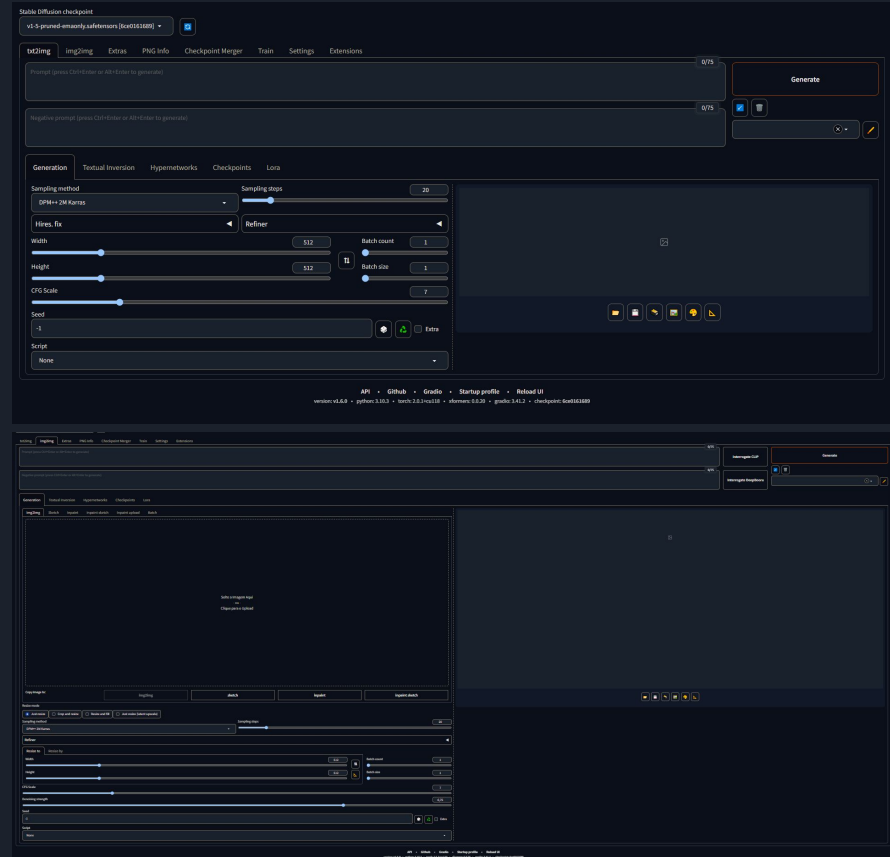
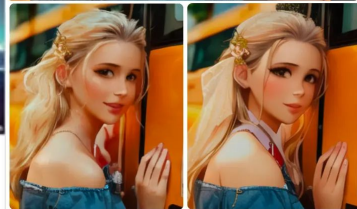
- Texto para Imagem;
- Imagem para Imagem;
- Imagem e Texto para Imagem;



Fantasy forest with a dragon flying|
Artstation



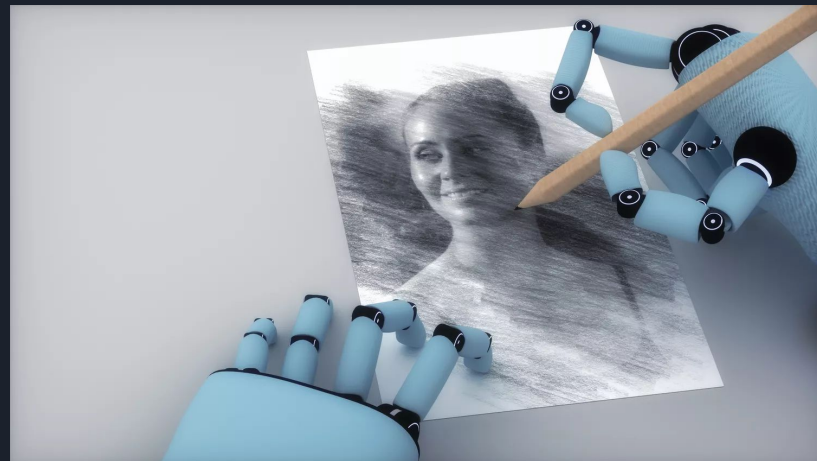
Zeus creating lightning over the sea|
Artstation



Pessoas Não Entendem IAs

Há três principais razões do porque há tanta resistência a este tipo de IA:

1. Roubo/Plágio;
2. Ser ou não arte e suas implicações;
3. Substituição dos artistas;



R_Type / Getty Images



Arte IA é Roubo/Plágio?

- Da onde vem a base de dados?

É importante destacar que a IA depende de dados para seu treinamento, muitas vezes provenientes de obras de arte criadas por seres humanos.

DreamUp.ai, Mid-Journey, Stable-Diffusion, DALL-E, LAION: Construídos com web scraping de obras de artistas sem consentimento ou remuneração.

DreamUp.ai: Com o aumento do uso de IAs, DeviantArt decide criar seu próprio IA geradora de artes, utilizando as publicações em seu site como banco de dados. Porém devido retaliação e protesto de seus usuários, empresa desiste da ideia.

- Programas como Mid-Journey não são treinados para copiar artes individualmente, e nem as armazena, e sim utiliza essas imagens para treinar cores, formas e padrões e então armazena esses dados. Porém possui os copyrights de todas as imagens geradas por sua IA.
- Do mesmo jeito que IAs treinam cores, e formas, elas também conseguem aprender os estilos de artistas específicos caso tenha dados suficientes.

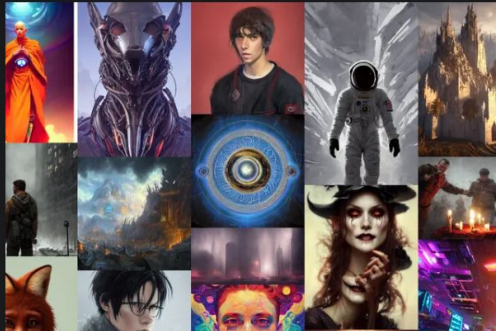
Arte IA é Roubo/Plágio?

"To my knowledge, every single large AI model is basically trained on stuff that's on the internet. And that's okay, right now. There are no laws specifically about that. Maybe in the future, there will be."

David Holz - Fundador do Mid-Journey

ARTIFICIAL INTELLIGENCE / TECH / CREATORS

AI art tools Stable Diffusion and Midjourney targeted with copyright lawsuit



A collage of AI-generated images created using Stable Diffusion. Image: *The Verge via Lexica*

/ The suit claims generative AI art tools violate copyright law by scraping artists' work from the web without their consent.

By [James Vincent](#), a senior reporter who has covered AI, robotics, and more for eight years at The Verge.

Jan 16, 2023, 8:28 AM GMT-3 | [27 Comments](#) / [27 New](#)



"Did you seek consent from living artists or work still under copyright?"

No. There isn't really a way to get a hundred million images and know where they're coming from. It would be cool if images had metadata embedded in them about the copyright owner or something. But that's not a thing; there's not a registry. There's no way to find a picture on the internet, and then automatically trace it to an owner and then have any way of doing anything to authenticate it."

Forbes - Mid-Journey founder David Holz on The Impact of AI on Art, Imagination and the Creative Economy.



Implicações

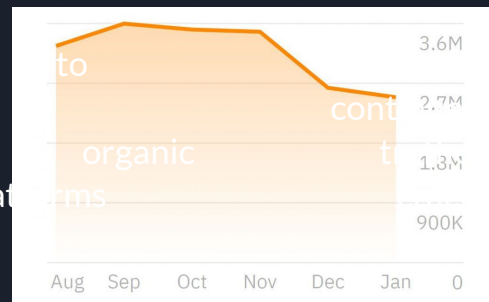
- Por conta da facilidade de se criar imagens, Vários sites de Arte são inundados por artes geradas por IA, por contas que se dizem os artistas/donos da imagem.
- Artistas então terão que competir por renda e espaço contra IAs que usaram seus trabalhos sem permissão, remuneração ou menção aos seus criadores. Porém, pode se dizer que não são estas IAs que estão tirando o espaço e renda dos artistas, e sim os usuários dessas IAs, Sendo a IA apenas o método utilizado.
- Tecnologias revolucionárias como a IA sempre abalam a sociedade, até que leis e éticas as consigam alcançar, isso não quer dizer que não devemos usar tal tecnologia. (Exemplo: Internet)

Movimento #no_ai #stop_ai

- Em resposta sites como DeviantArt e ArtStation foram inundados novamente com protestos contra IAs geradoras.
- ArtStation reagiu deletando posts anti-IA, o que gerou ainda mais revolta.
 - “The corporation stated that such protests violate its ToS”
 - “The decision to remove the AI protest images from ArtStation was received negatively by the site’s community, and many users are now declaring their intention to abandon the platform entirely.”
(binance.com/en/feed/post/146991)



According to artstation.com, the site lost 2.7M organic followers in the first 3 months down on anti-AI protests





A própria comunidade de arte por IA está dividida...

- Alguns consideram geradores de arte por IA como um novo método para se criar arte melhor e mais rápido.
- O início de uma revolução, A democratização da arte
- Muitos não se veem como os artistas/criadores, e sim como o comissionador, compositor de tal obra.
- Outros criam mas evitam postar tanto com receio de retaliação por comentários anti-IA, por empatia com os problemas causados aos artistas, ou apenas fazem como um hobby, já que não possuem tempo para se dedicarem a criação de algo genuinamente próprio



IAs Éticas:

São treinadas a partir de domínios públicos, creative commons (cc), por voluntários e doadores.

- **Adobe Firefly:** IA da adobe, se utiliza de domínios públicos, creative commons (cc), seu próprio banco de dados aberto, e também paga por voluntários que contribuem em expandi-lo.

- **Dance Diffusion:** É uma ferramenta geradora de músicas por IA feita pelos mesmos criadores de Stable-Diffusion, porém essa foi feita orgulhosamente através de apenas domínios públicos, creative commons (cc), por voluntários e doadores.

Porque essa hipocrisia entre dois produtos similares da mesma empresa? A indústria da música é bem mais provável de processar infratores de seus copyrights, por conta dessas empresas já possuírem bastante influência e poder financeiro, algo que os artistas médios não possuem.

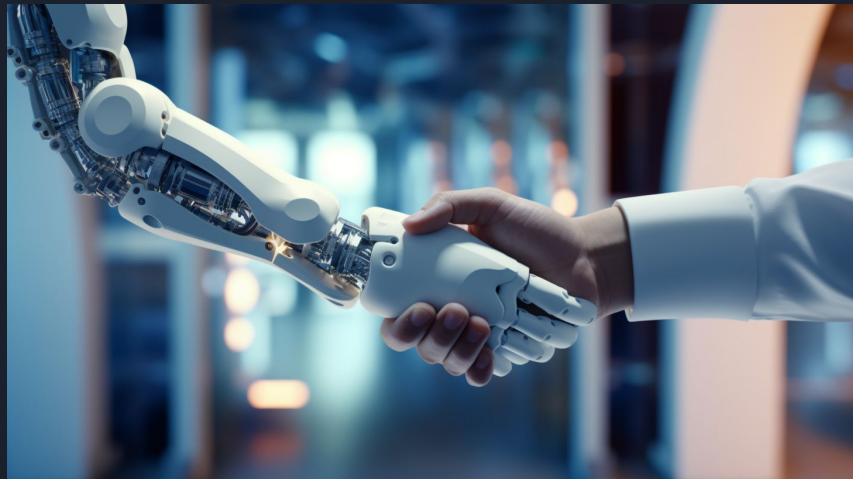


Pode ser considerado Arte?


- **Se um artista humano tivesse criado qualquer imagem gerada no lugar de uma IA, nós estaríamos discutindo se essa obra é arte ou não?**
 - Nós humanos também tiramos ideias e referências de coisas que observamos em outros lugares, mesmo que apenas subconscientemente, e as utilizamos junto com dezenas ou centenas de outras para a criação de uma obra.
 - Porém, mesmo usando referências conscientemente ou subconscientemente, elas são transformadas pela sua interpretação ao serem usadas, enquanto uma IA está presa as referências como elas eram.
- **E quanto ao usuário dessa IA, ele não possui uma inspiração artística e está usando o prompt para expressá-la?**
 - O fato dele estar criando algo através de uma "ferramenta" não dá a essa criação um significado?
- **Uma obra depende apenas de seu criador?**
 - Um significado artístico pode ser encontrado em dois grupos, artistas e o público. Mesmo a obra não tendo um significado ao ser criada, ela ainda pode ganhar um pelo público que a observa?

IA Como Ferramenta de Criação

- IA pode ser usada para gerar ideias, que você pode recriar a utilizando de base e/ou retrabalhar até se tornar algo genuinamente seu.
- Pode ser usada como auxílio e geradora de referências para artistas com prazos curtos de entrega
- IAs treinadas a partir de artes de um único artista podem ajudar os mesmo a continuarem criando artes caso algo tenha o “debilitado” de continuar seu trabalho como antes



Phil Steele via Midjourney



“My mother teaches adults with learning disabilities and one of the key problems is how a lot of them are held back by their motor skills and their reasoning(planning, perceiving outcomes).

So I recommended ScribbleDiffusion.com to her as a fun way to interact with AI image generation, the simple doodle+prompt system is a low barrier to entry.

She tried it with her learners, and the results were fantastic. They loved using it and were thrilled with the art they create, because they could see the connection with that they drew with what they saw, they were able to express themselves in ways that could mostly never hope to overcome(vs most people can learn to somewhat draw given enough time investment).”

u/Nargodian on Reddit.com; 15 mar 2023.



Referências

- [youtube.com/watch?v=9xJCzKdPyCo](https://www.youtube.com/watch?v=9xJCzKdPyCo) (The AI Art Apocalypse)
- [reddit.com/r/StableDiffusion/comments/11ruol7/art for all wholesomeness to drown out the haters/](https://www.reddit.com/r/StableDiffusion/comments/11ruol7/art_for_all_wholesomeness_to_drown_out_the_haters/)
- binance.com/en/feed/post/146991
- <https://www.theverge.com/2023/1/16/23557098/generative-ai-art-copyright-legal-lawsuit-stable-diffusion-midjourney-deviantart>
- fotor.com/blog/best-ai-painting-generators/
- topbots.com/ai-text-to-art-generator/
- [deviantart.com/topic/ai](https://www.deviantart.com/topic/ai) (Print tirada da aba de arte por IA no site DeviantArt dia 16/10/2023)