

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE



# DOMINEA

01

# **INTRODUÇÃO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA**

---

# Introdução à Inteligência Artificial Generativa

A Inteligência Artificial (IA) generativa é uma tecnologia que cria novos conteúdos a partir de dados existentes. Isso inclui textos, imagens, música e mais.



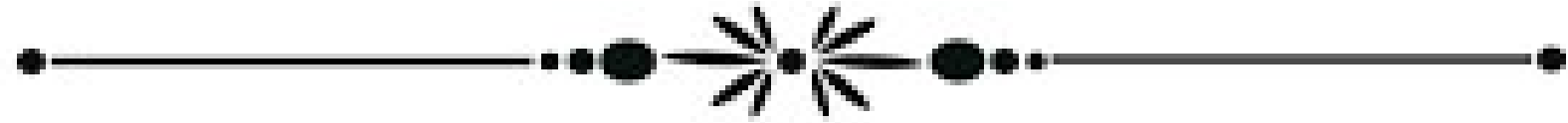
# 02

## **GERANDO TEXTO COM IA**

---

# IA Generativa com Texto

Modelos como o GPT podem gerar textos quase como humanos. Vamos ver um exemplo simples:



```
from transformers import GPT2LMHeadModel, GPT2Tokenizer

model_name = 'gpt2'
model = GPT2LMHeadModel.from_pretrained(model_name)
tokenizer = GPT2Tokenizer.from_pretrained(model_name)

input_text = "A tecnologia está transformando o mundo de maneiras incríveis."
input_ids = tokenizer.encode(input_text, return_tensors='pt')

output = model.generate(input_ids, max_length=50)
print(tokenizer.decode(output[0], skip_special_tokens=True))
```

03

# **CRIANDO IMAGENS COM IA**

---



# IA Generativa com Imagens

Redes Generativas Adversariais (GANs) criam imagens novas. Um exemplo é o uso do GAN para gerar :

```
import torch
from torchvision.utils import save_image
from models import Generator

gen = Generator()
gen.load_state_dict(torch.load('generator.pth'))
z = torch.randn(1, 100)

with torch.no_grad():
    generated_image = gen(z)
    save_image(generated_image, 'generated_face.png')
```

# 04

## **APLICAÇÕES PRÁTICAS DA IA GENERATIVA**

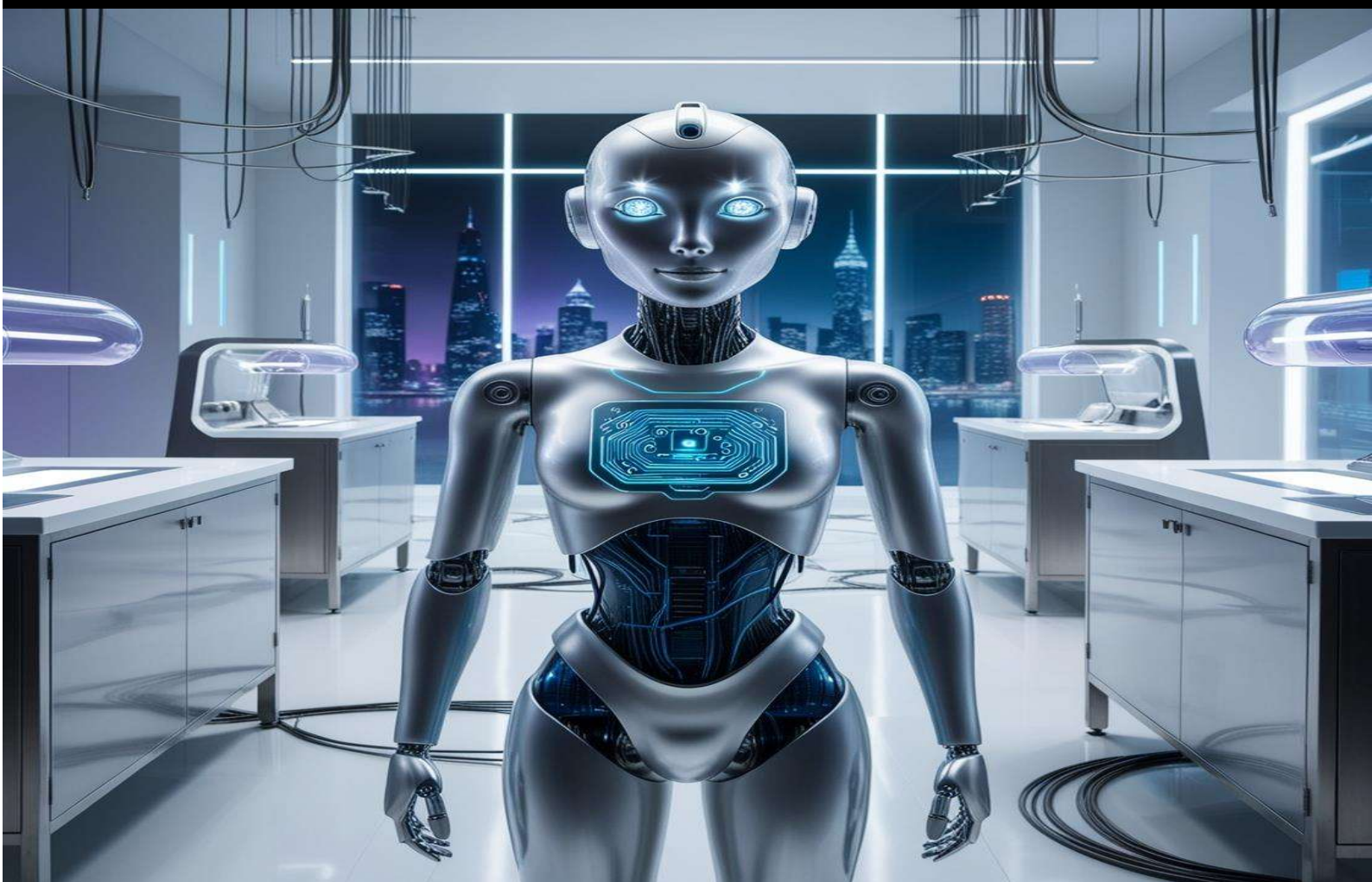
---

- **Educação:** Materiais didáticos personalizados
- **Design:** Protótipos de produtos
- **Entretenimento:** Roteiros e músicas



# Conclusão

A IA generativa abre novas possibilidades em várias áreas, facilitando a criação e inovação de conteúdo de maneira eficiente e criativa. Seja em textos, imagens ou música, seu potencial é vasto e promissor.



# Obrigado por ler até aqui

Esse Ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano.

O passo a passo se encontra no meu Github.

Esse conteúdo foi gerado com didáticos de construção, não foi realizado uma validação cuidadosa humana no conteúdo e pode conter erros gerados por uma IA.



<https://github.com/francaferreira>

