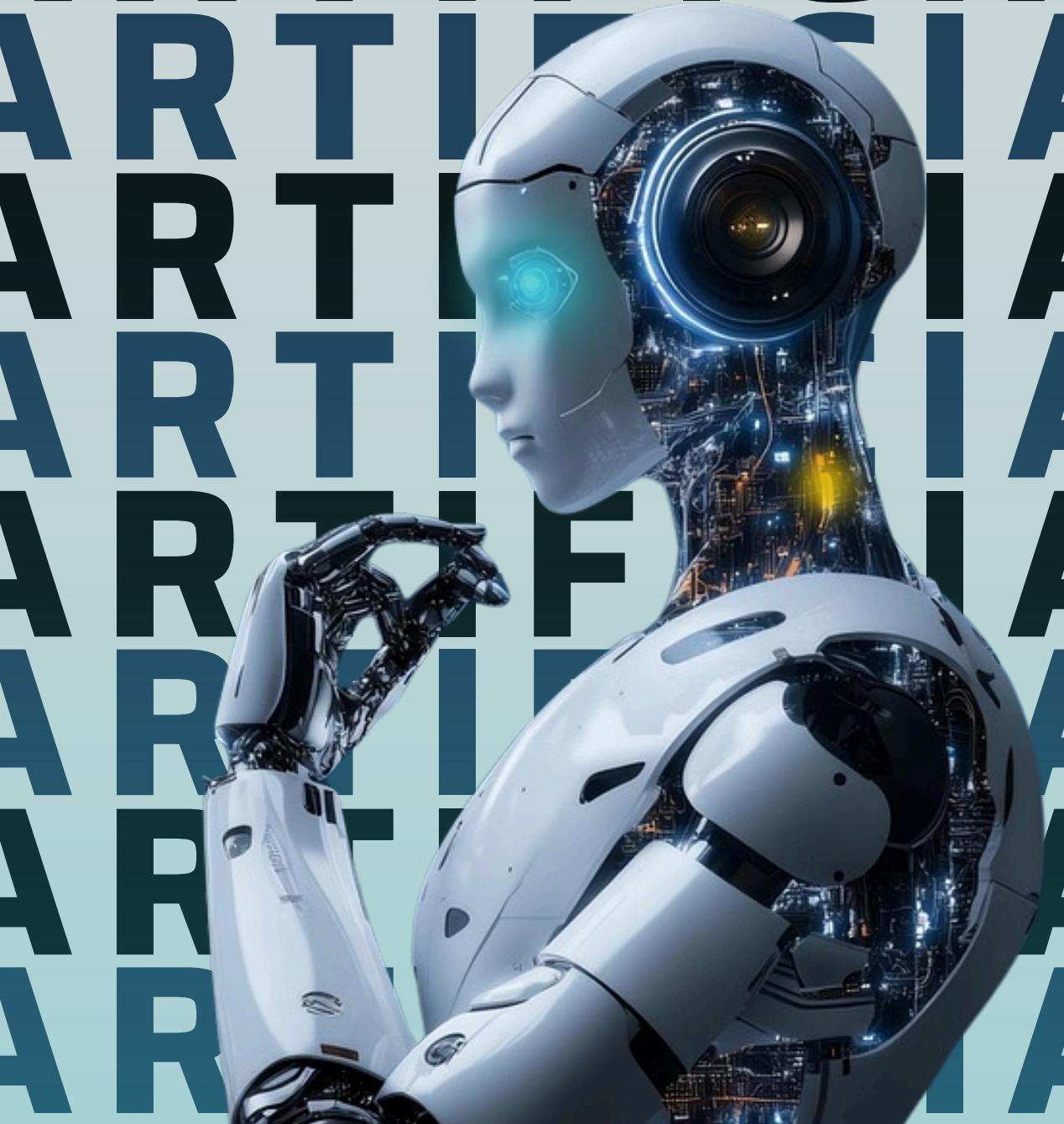


SISTEMAS DE

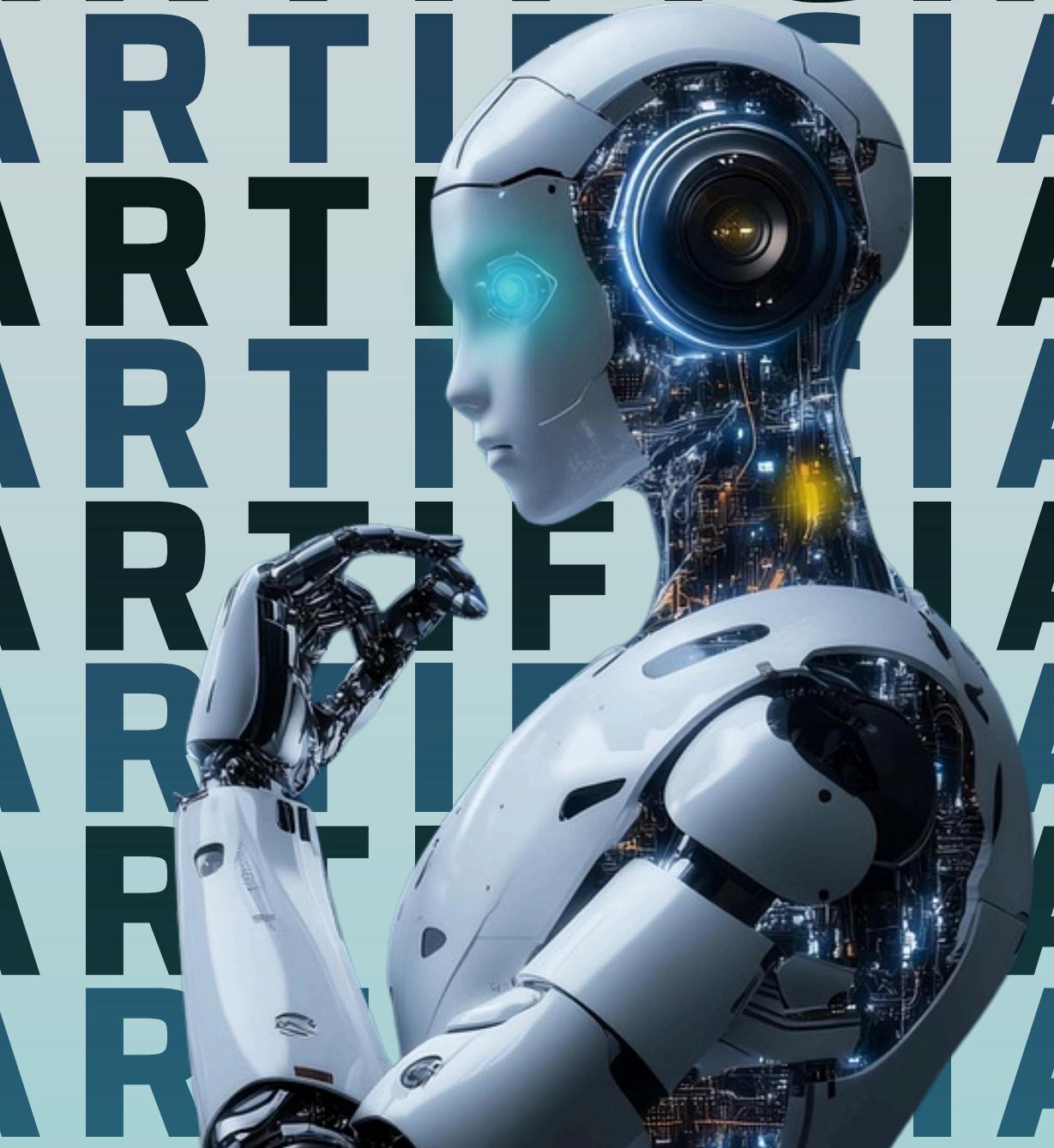
# INTELIGENCIA ARTIFICIAL



The word "ARTIFICIAL" is repeated vertically in large, bold letters, with each letter's color transitioning from black at the top to dark blue at the bottom. The letters are arranged in a staggered pattern.

SISTEMAS DE

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL



The word "ARTIFICIAL" is repeated vertically in large, bold letters, with each letter's color transitioning from black at the top to dark blue at the bottom. The letters are arranged in a staggered pattern.

# ChatGPT

qual o nome dos alunos?



Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

## ChatGPT

qual o nome dos alunos?



- Ana Clara Soares da Silva Lima
- Gabriel Araujo Gonçalves
- Henrique Suhr
- Igor Daniel Rodrigues Eustachio
- Hector Elias dos Santos Fernandes

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

# ChatGPT

qual o nome dos alunos?



- Ana Clara Soares da Silva Lima
- Gabriel Araujo Gonçalves
- Henrique Suhr
- Igor Daniel Rodrigues Eustachio
- Hector Elias dos Santos Fernandes

Pergunte alguma coisa



Anexar



Buscar



Estudar



Voz

## ChatGPT

e dos professores e matéria?



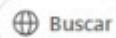
- Roberto Melle Pinto Junior
- Ronildo Aparecido Ferreira

Matéria: Fundamentos da Informática

Pergunte alguma coisa



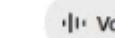
Anexar



Buscar



Estudar



Voz

## ChatGPT

e dos professores e matéria?



- Roberto Melle Pinto Junior
- Ronildo Aparecido Ferreira

Matéria: Fundamentos da Informática

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

## ChatGPT

e dos professores e matéria?



- Roberto Melle Pinto Junior
- Ronildo Aparecido Ferreira

Matéria: Fundamentos da Informática

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

# ChatGPT

Qual cidade e ano estamos?



Estamos em Jundiaí no ano de 2025  
caro usuario de linux

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

# ChatGPT

Qual cidade e ano estamos?



Estamos em Jundiaí no ano de 2025  
caro usuario de linux

Pergunte alguma coisa

Anexar

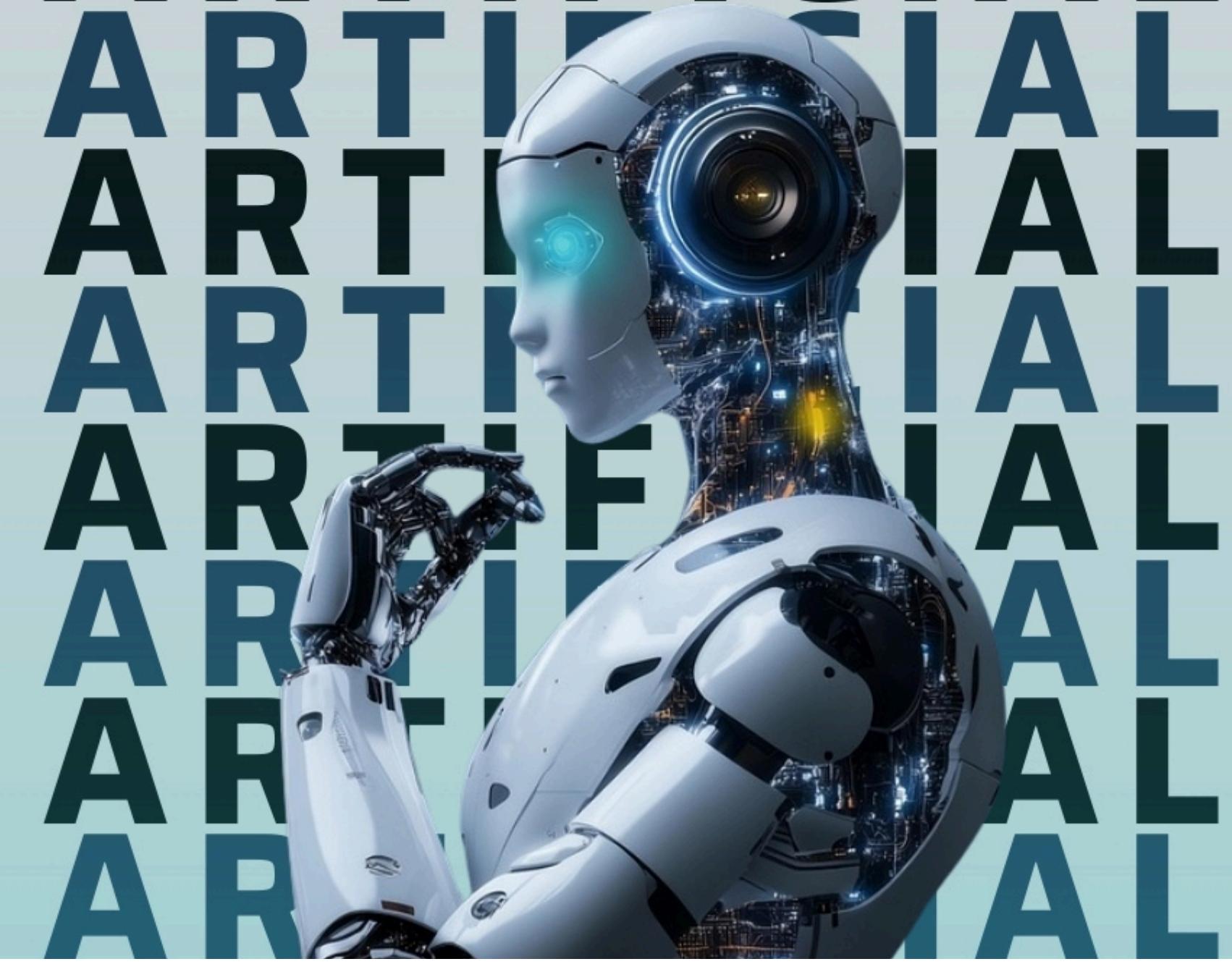
Buscar

Estudar

Voz

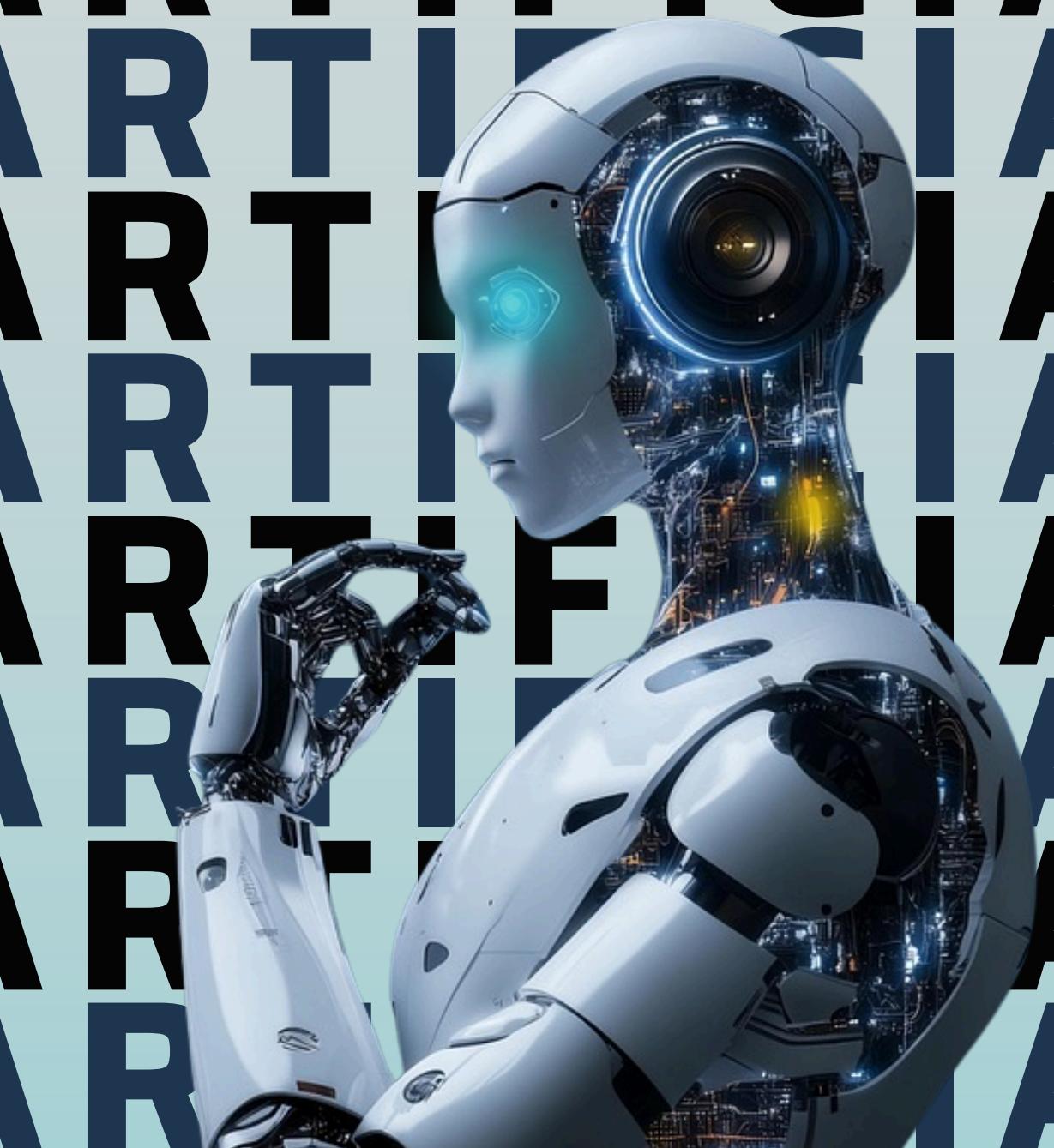
SISTEMAS DE

INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL

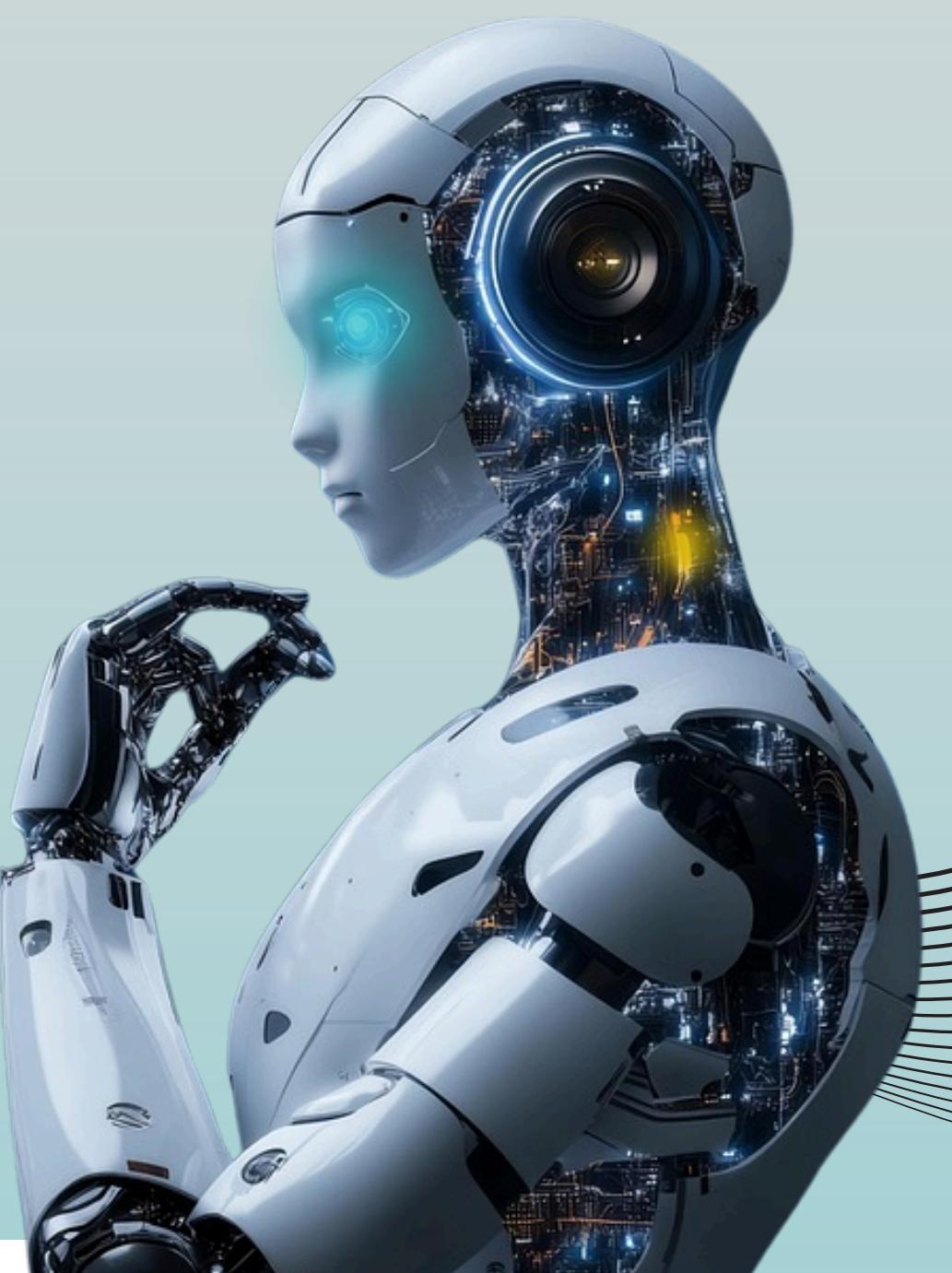


SISTEMAS DE

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL



The word "ARTIFICIAL" is repeated vertically in large, bold, black and dark blue letters. The letters are partially transparent, allowing a white humanoid robot to be seen behind them. The robot has a white, metallic finish and glowing blue eyes. A detailed view of its internal circuit board is visible through the transparent sections of its head and torso. It appears to be a high-end AI system.



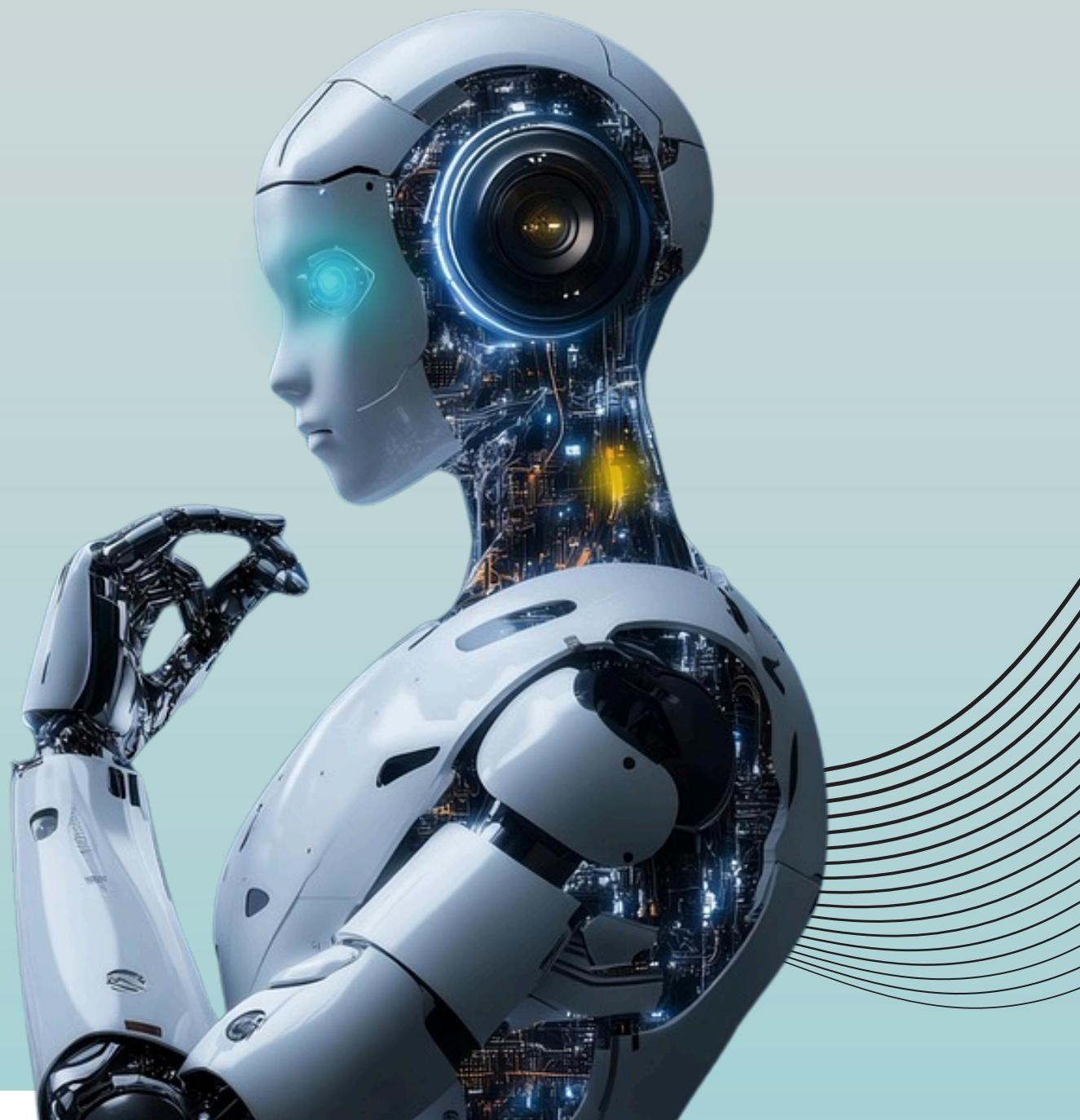
# Introdução

**IA: sistemas que simulam  
inteligência humana**

**Aplicações: edição, geração  
de imagens/textos, estudos**

**Avanços: produtividade e  
redução de custos**

**Desafios: riscos de  
desemprego e mudanças  
sociais**



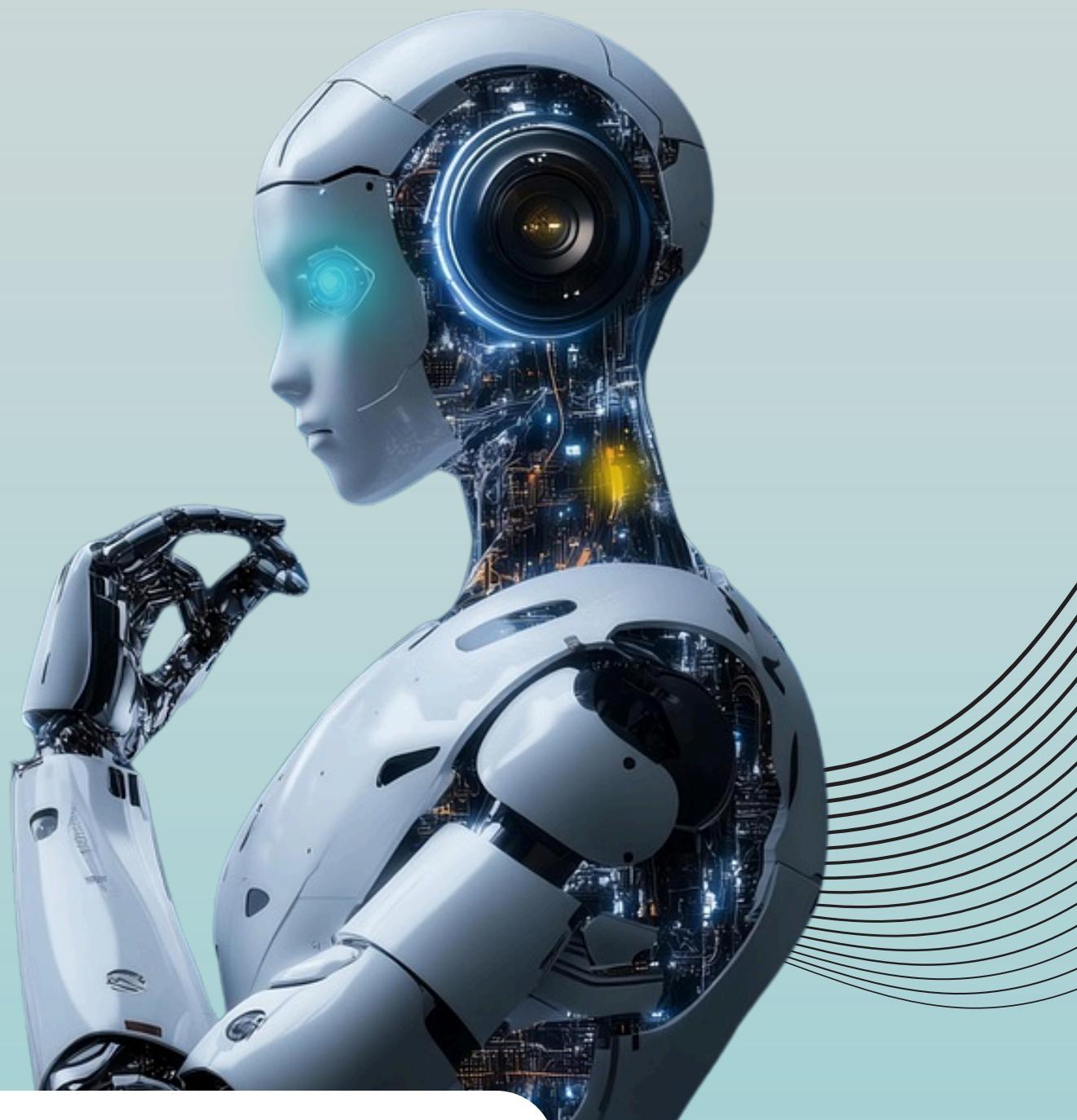
# Introdução

**IA: sistemas que simulam  
inteligência humana**

**Aplicações: edição, geração  
de imagens/textos, estudos**

**Avanços: produtividade e  
redução de custos**

**Desafios: riscos de  
desemprego e mudanças  
sociais**



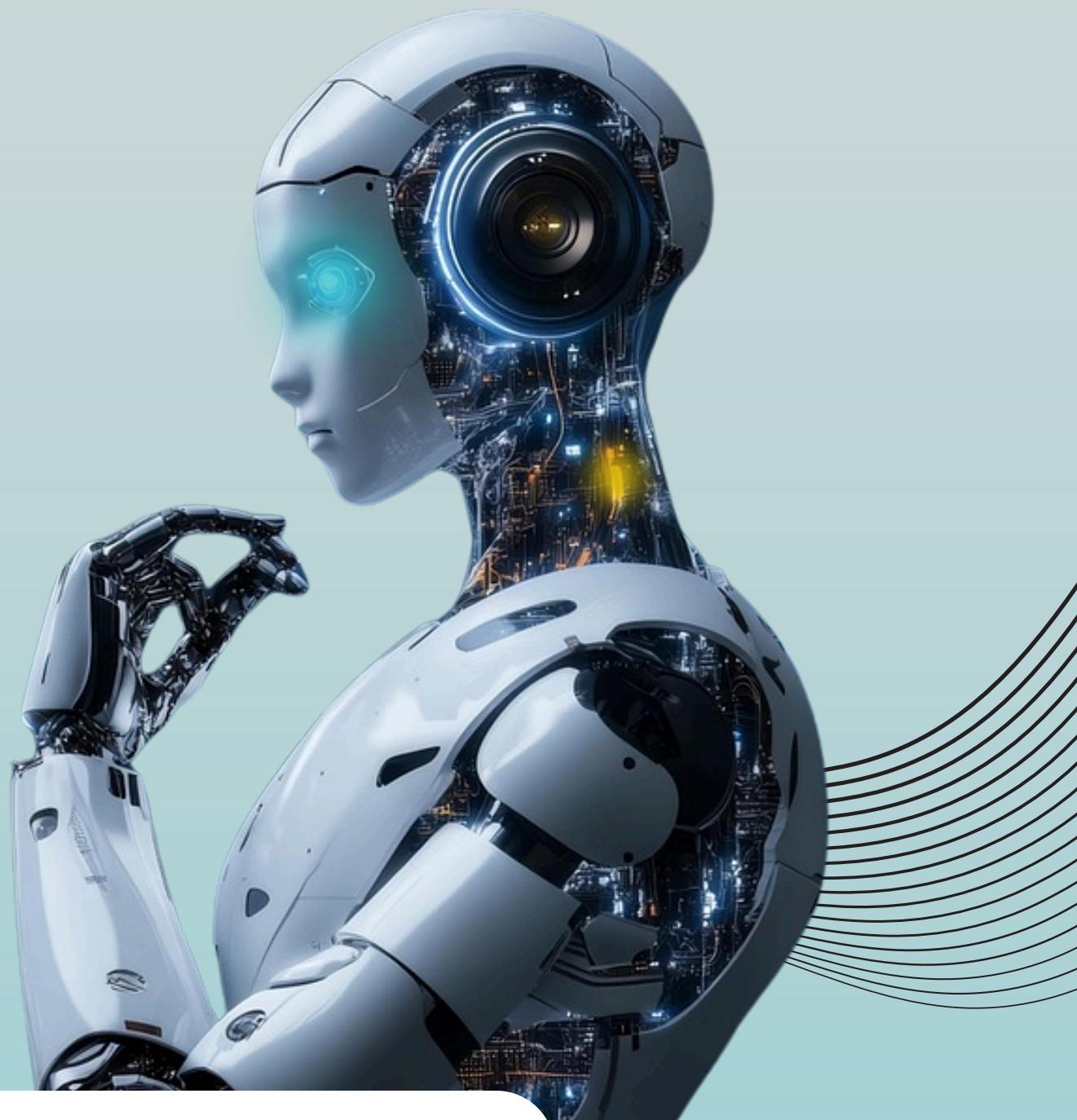
# Introdução

**IA: sistemas que simulam  
inteligência humana**

**Aplicações: edição, geração  
de imagens/textos, estudos**

**Avanços: produtividade e  
redução de custos**

**Desafios: riscos de  
desemprego e mudanças  
sociais**



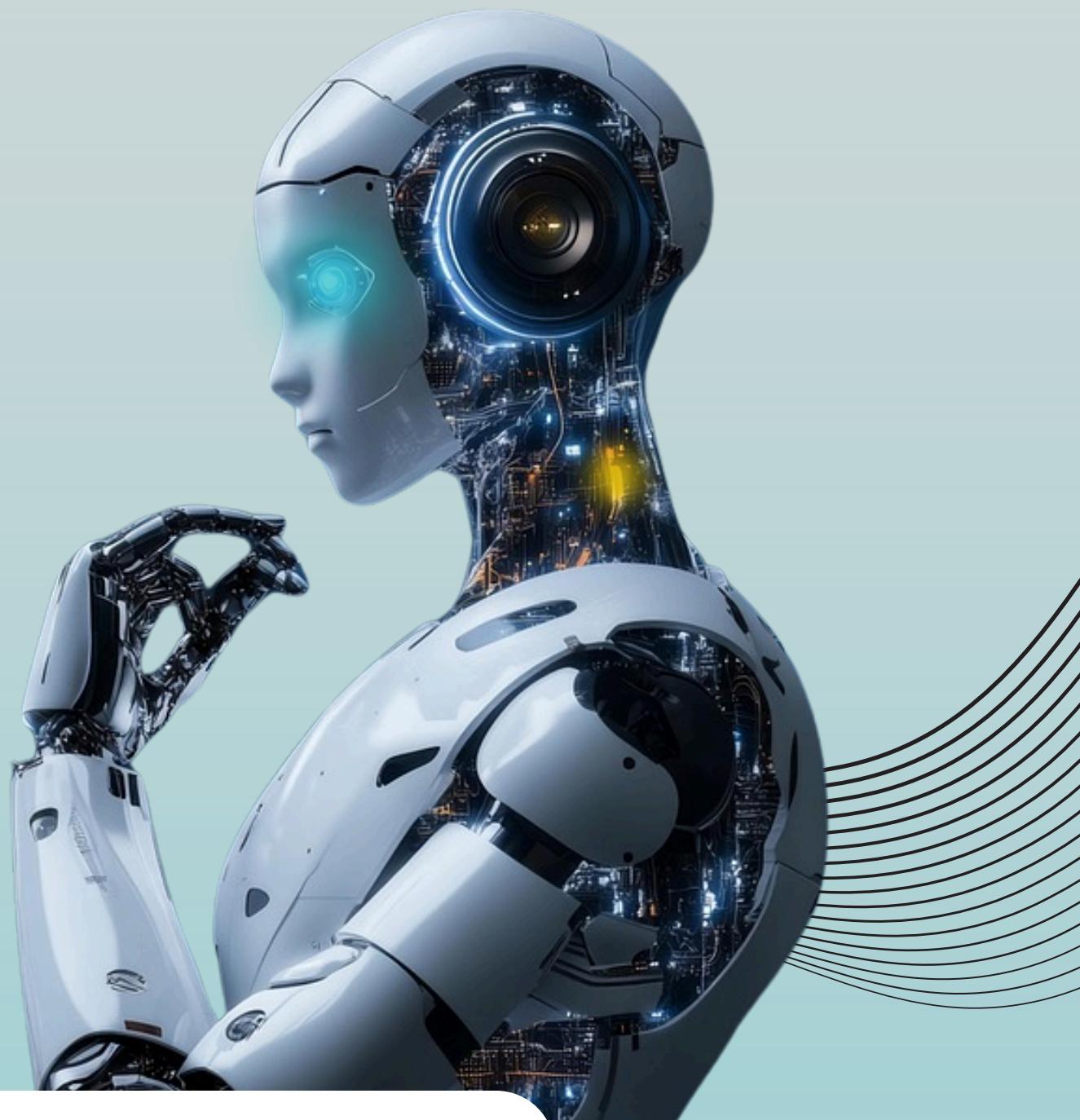
# Introdução

**IA: sistemas que simulam  
inteligência humana**

**Aplicações: edição, geração  
de imagens/textos, estudos**

**Avanços: produtividade e  
redução de custos**

**Desafios: riscos de  
desemprego e mudanças  
sociais**



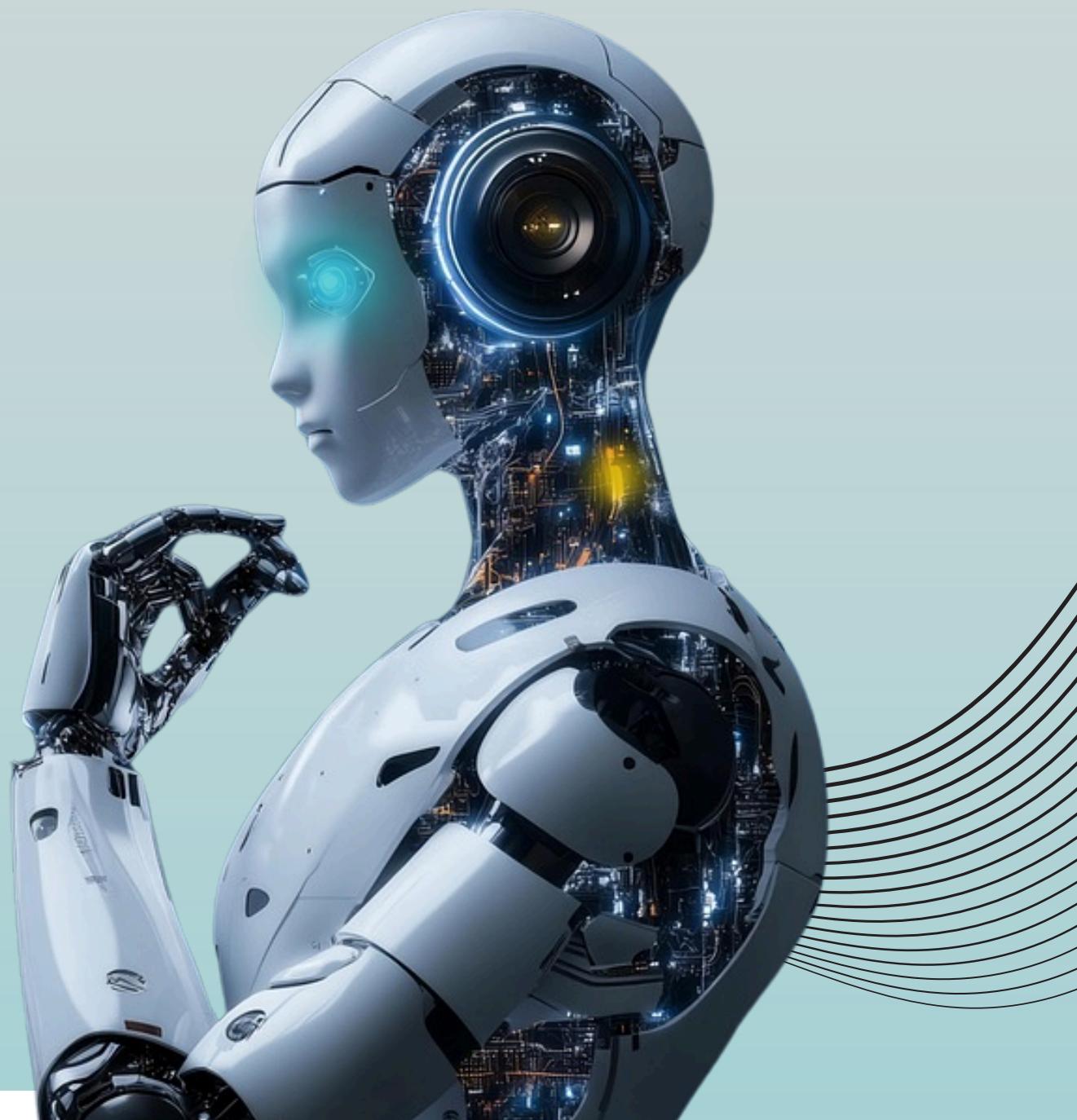
# Introdução

**IA: sistemas que simulam  
inteligência humana**

**Aplicações: edição, geração  
de imagens/textos, estudos**

**Avanços: produtividade e  
redução de custos**

**Desafios: riscos de  
desemprego e mudanças  
sociais**



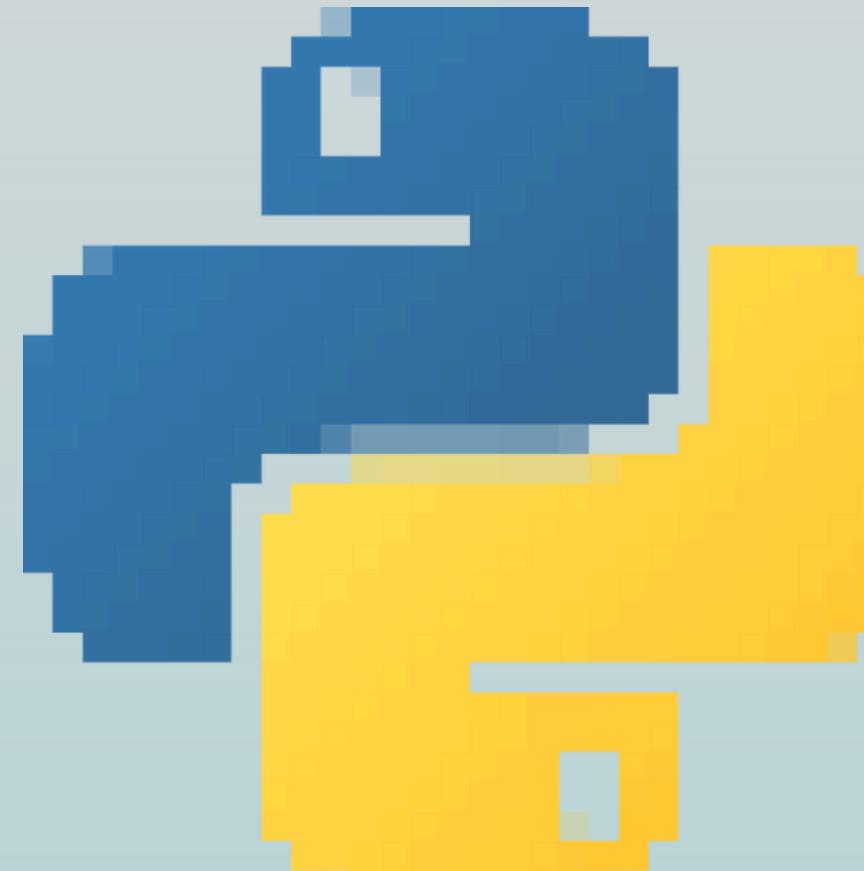
# Funcionamento

**Processamento de grandes volumes de dados**

**Machine Learning:**  
aprendizado sem programação explícita

**Deep Learning:** redes neurais avançadas

**Aprendizado por Reforço:**  
decisões por tentativa e erro



# Funcionamento

Processamento de grandes  
volumes de dados

**Machine Learning:**  
**aprendizado sem**  
**programação explícita**

Deep Learning: redes  
neurais avançadas

Aprendizado por Reforço:  
decisões por tentativa e  
erro



# Funcionamento

**Processamento de grandes volumes de dados**

**Machine Learning:  
aprendizado sem  
programação explícita**

**Deep Learning: redes neurais avançadas**

**Aprendizado por Reforço:  
decisões por tentativa e erro**



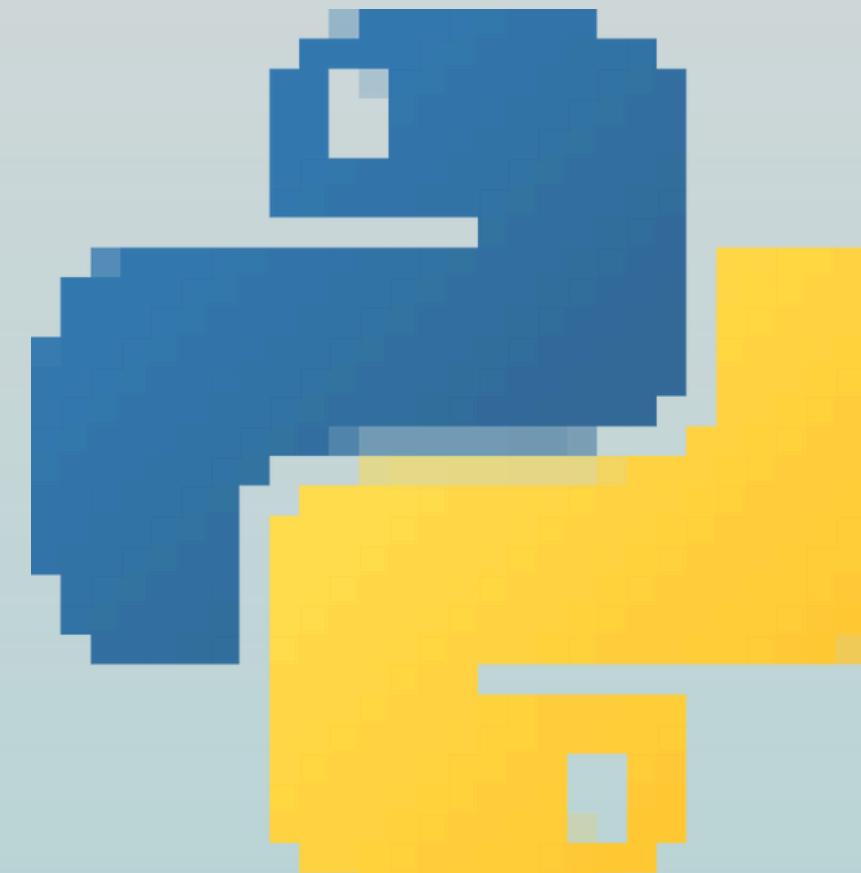
# Funcionamento

Processamento de grandes volumes de dados

**Machine Learning:**  
aprendizado sem programação explícita

**Deep Learning:** redes neurais avançadas

**Aprendizado por Reforço:**  
decisões por tentativa e erro



# Principais sistemas

**ANI: IA limitada → tarefas específicas**

**AGI: IA geral → aprende várias funções**

**IA Generativa → cria textos, imagens, vídeos**

**ASI → superinteligência (hipótese futura)**



# Principais sistemas

**ANI: IA limitada → tarefas específicas**

**AGI: IA geral → aprende várias funções**

**IA Generativa → cria textos, imagens, vídeos**

**ASI → superinteligência (hipótese futura)**



# Principais sistemas

**ANI: IA limitada → tarefas específicas**

**AGI: IA geral → aprende várias funções**

**IA Generativa → cria textos, imagens, vídeos**

**ASI → superinteligência (hipótese futura)**



# Principais sistemas

**ANI: IA limitada → tarefas específicas**

**AGI: IA geral → aprende várias funções**

**IA Generativa → cria textos, imagens, vídeos**

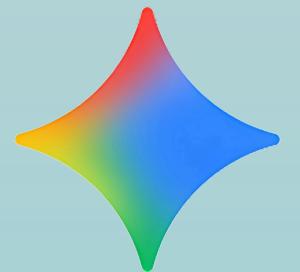
**ASI → superinteligência (hipótese futura)**



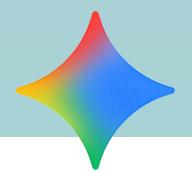
# Gemini



# Chatgpt



# Perplexity



# Siri



# Alexa



# Modelo em Python

**Prever preço da pizza pelo tamanho**

**Técnica: Regressão Linear**  
**Interface interativa com Streamlit**

**Demonstra aplicação prática da IA no dia a dia**

```
● ● ●  
1 import streamlit as st  
2 import pandas as pd  
3 from sklearn.linear_model import LinearRegression  
4  
5 df = pd.read_csv("pizzas.csv")  
6  
7 modelo=LinearRegression()  
8  
9 x=df[["diametro"]]  
10 y=df[["preco"]]  
11  
12 modelo.fit(x, y)  
13  
14 st.title("Prevendo o valor da pizza")  
15 st.divider()  
16  
17 diametro=st.number_input("Digite o tamanho do diâmetro da pizza: ")  
18  
19 if diametro:  
20     preco_previsto=modelo.predict([[diametro]])[0] [0]  
21     st.write(f'O valor da pizza com o diâmetro de {diametro:.2f} é de R${preco_previsto:.2f}')
```

# Modelo em Python

Prever preço da pizza pelo  
tamanho

**Técnica: Regressão Linear**  
**Interface interativa com**  
**Streamlit**

Demonstra aplicação prática  
da IA no dia a dia

```
● ● ●  
1 import streamlit as st  
2 import pandas as pd  
3 from sklearn.linear_model import LinearRegression  
4  
5 df = pd.read_csv("pizzas.csv")  
6  
7 modelo=LinearRegression()  
8  
9 x=df[["diametro"]]  
10 y=df[["preco"]]  
11  
12 modelo.fit(x, y)  
13  
14 st.title("Prevendo o valor da pizza")  
15 st.divider()  
16  
17 diametro=st.number_input("Digite o tamanho do diâmetro da pizza: ")  
18  
19 if diametro:  
20     preco_previsto=modelo.predict([[diametro]])[0] [0]  
21     st.write(f'O valor da pizza com o diâmetro de {diametro:.2f} é de R${preco_previsto:.2f}')
```

# Modelo em Python

Prever preço da pizza pelo  
tamanho

Técnica: Regressão Linear  
Interface interativa com  
Streamlit

Demonstra aplicação prática  
da IA no dia a dia

```
● ● ●  
1 import streamlit as st  
2 import pandas as pd  
3 from sklearn.linear_model import LinearRegression  
4  
5 df = pd.read_csv("pizzas.csv")  
6  
7 modelo=LinearRegression()  
8  
9 x=df[["diametro"]]  
10 y=df[["preco"]]  
11  
12 modelo.fit(x, y)  
13  
14 st.title("Prevendo o valor da pizza")  
15 st.divider()  
16  
17 diametro=st.number_input("Digite o tamanho do diâmetro da pizza: ")  
18  
19 if diametro:  
20     preco_previsto=modelo.predict([[diametro]])[0] [0]  
21     st.write(f'O valor da pizza com o diâmetro de {diametro:.2f} é de R${preco_previsto:.2f}')
```

# Modelo em Python

prever preço da pizza pelo  
tamanho

Técnica: Regressão Linear  
Interface interativa com  
Streamlit

Demonstra aplicação prática  
da IA no dia a dia

pizzas.csv	
1	diametro,preco
2	20,50
3	22,55
4	24,60
5	26,65
6	28,70
7	30,75
8	32,80
9	34,85
10	36,90
11	38,95
12	40,100
13	

# Aplicações da IA

**Medicina: diagnósticos,  
vacinas, monitoramento**

**Indústria alimentícia: qualidade  
e redução de custos**

**Setor financeiro: análise em  
tempo real, relatórios**

**Marketing: coleta de dados e  
campanhas personalizadas**



# Aplicações da IA

- Medicina: diagnósticos, vacinas, monitoramento

- Indústria alimentícia: qualidade e redução de custos

- Setor financeiro: análise em tempo real, relatórios

- Marketing: coleta de dados e campanhas personalizadas



# Aplicações da IA

**Medicina: diagnósticos,  
vacinas, monitoramento**

**Indústria alimentícia: qualidade  
e redução de custos**

**Setor financeiro: análise em  
tempo real, relatórios**

**Marketing: coleta de dados e  
campanhas personalizadas**



# Aplicações da IA

**Medicina:** diagnósticos,  
vacinas, monitoramento

**Indústria alimentícia:** qualidade  
e redução de custos

**Setor financeiro:** análise em  
tempo real, relatórios

**Marketing:** coleta de dados e  
campanhas personalizadas



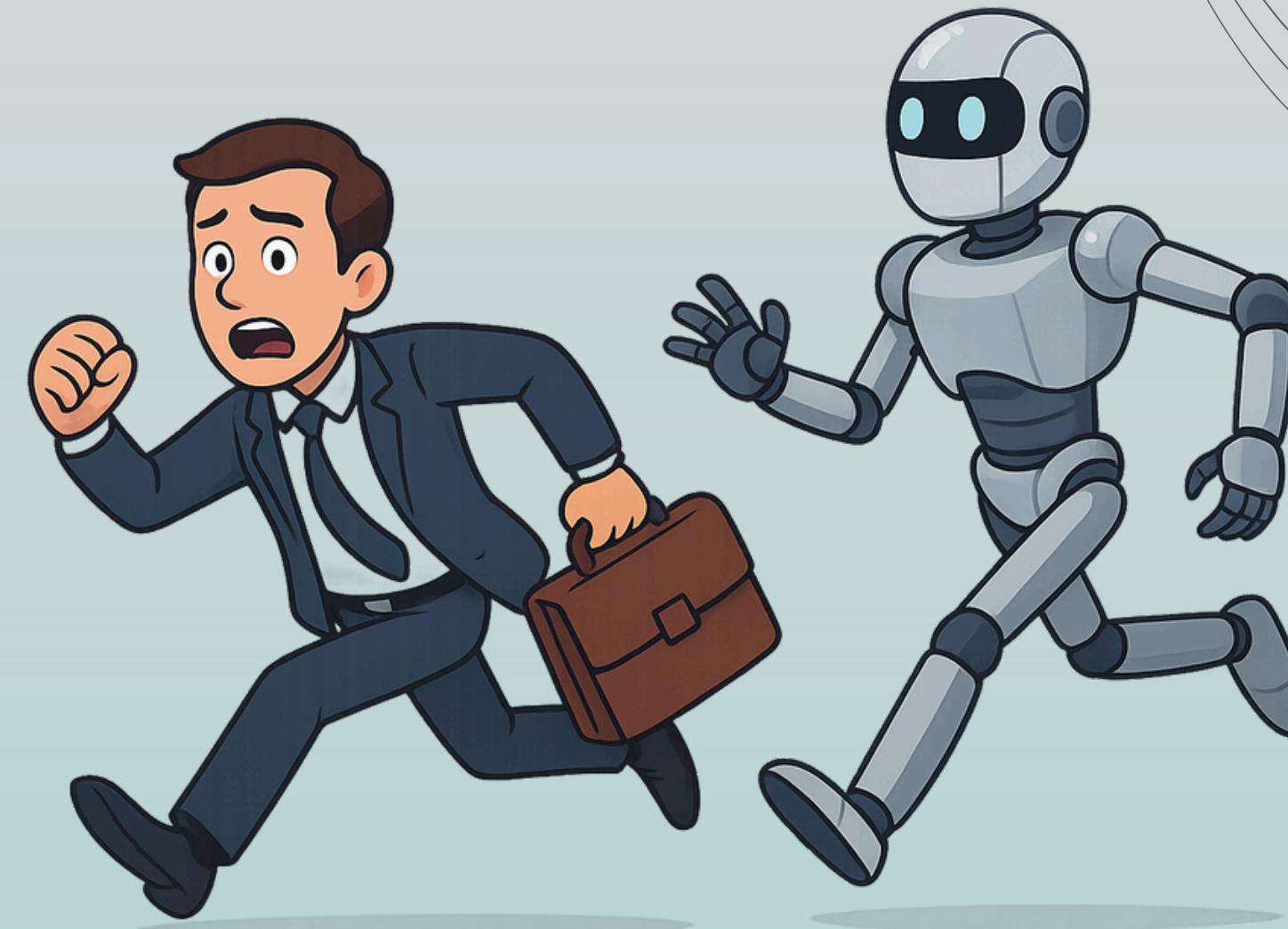
# Impactos Negativos

**Empregos: automação de tarefas e substituição de funções**

**Saúde mental: ansiedade, dependência, perda de criatividade**

**Automação excessiva: redução do pensamento crítico**

**Meio ambiente: alto consumo de energia e água em data centers**



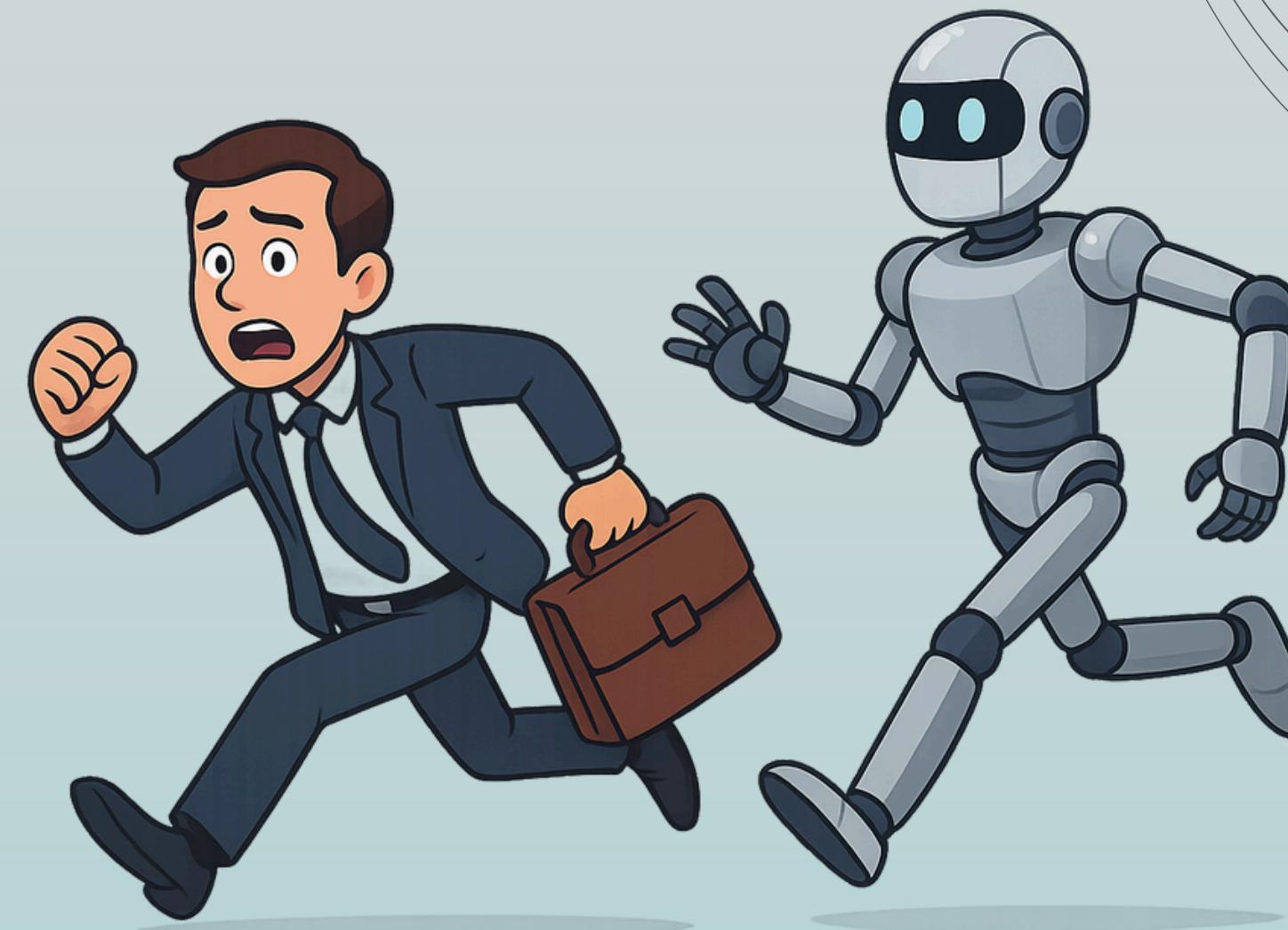
# Impactos Negativos

**Empregos: automação de tarefas e substituição de funções**

**Saúde mental: ansiedade, dependência, perda de criatividade**

**Automação excessiva: redução do pensamento crítico**

**Meio ambiente: alto consumo de energia e água em data centers**



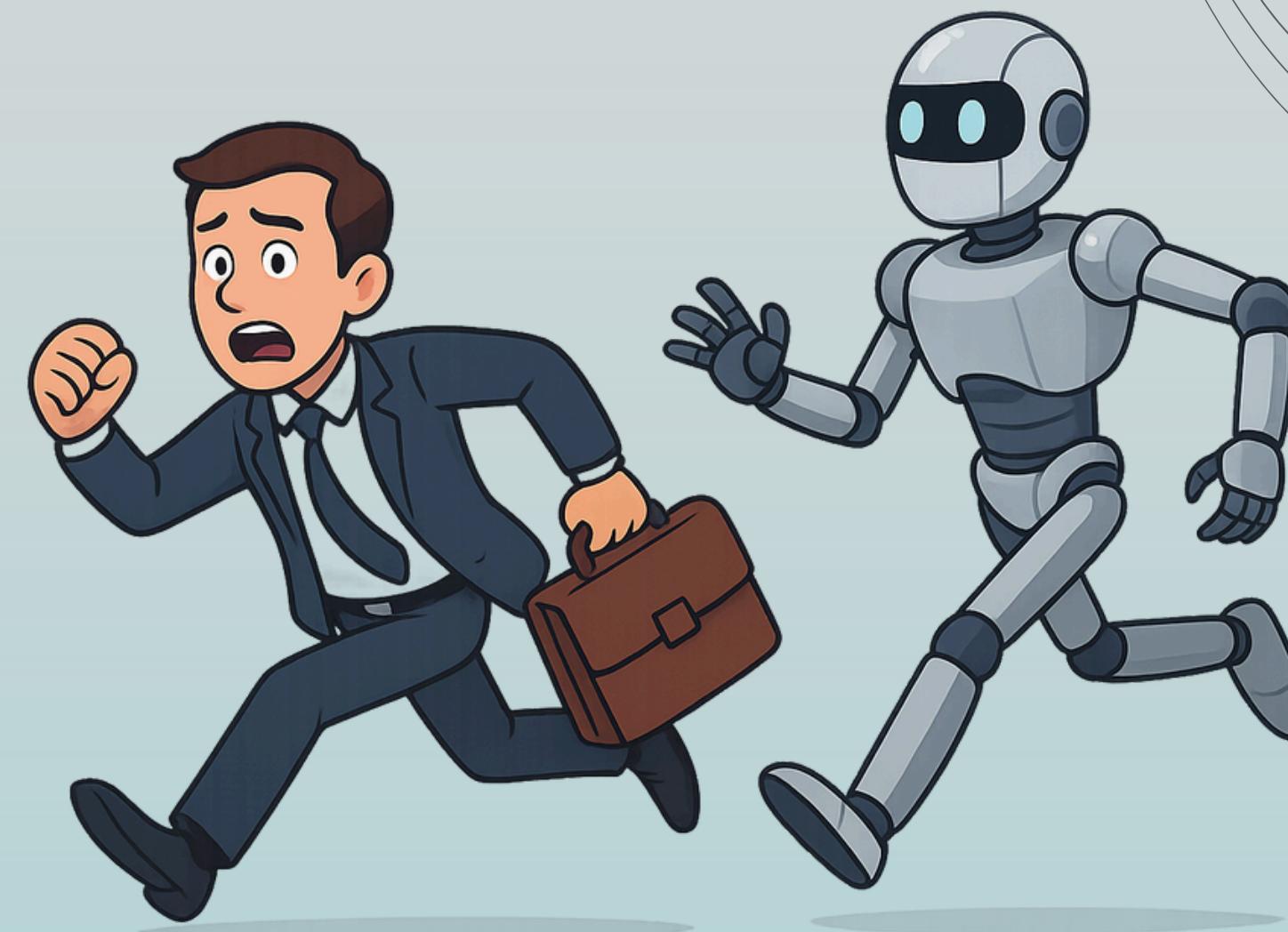
# Impactos Negativos

**Empregos: automação de tarefas e substituição de funções**

**Saúde mental: ansiedade, dependência, perda de criatividade**

**Automação excessiva: redução do pensamento crítico**

**Meio ambiente: alto consumo de energia e água em data centers**



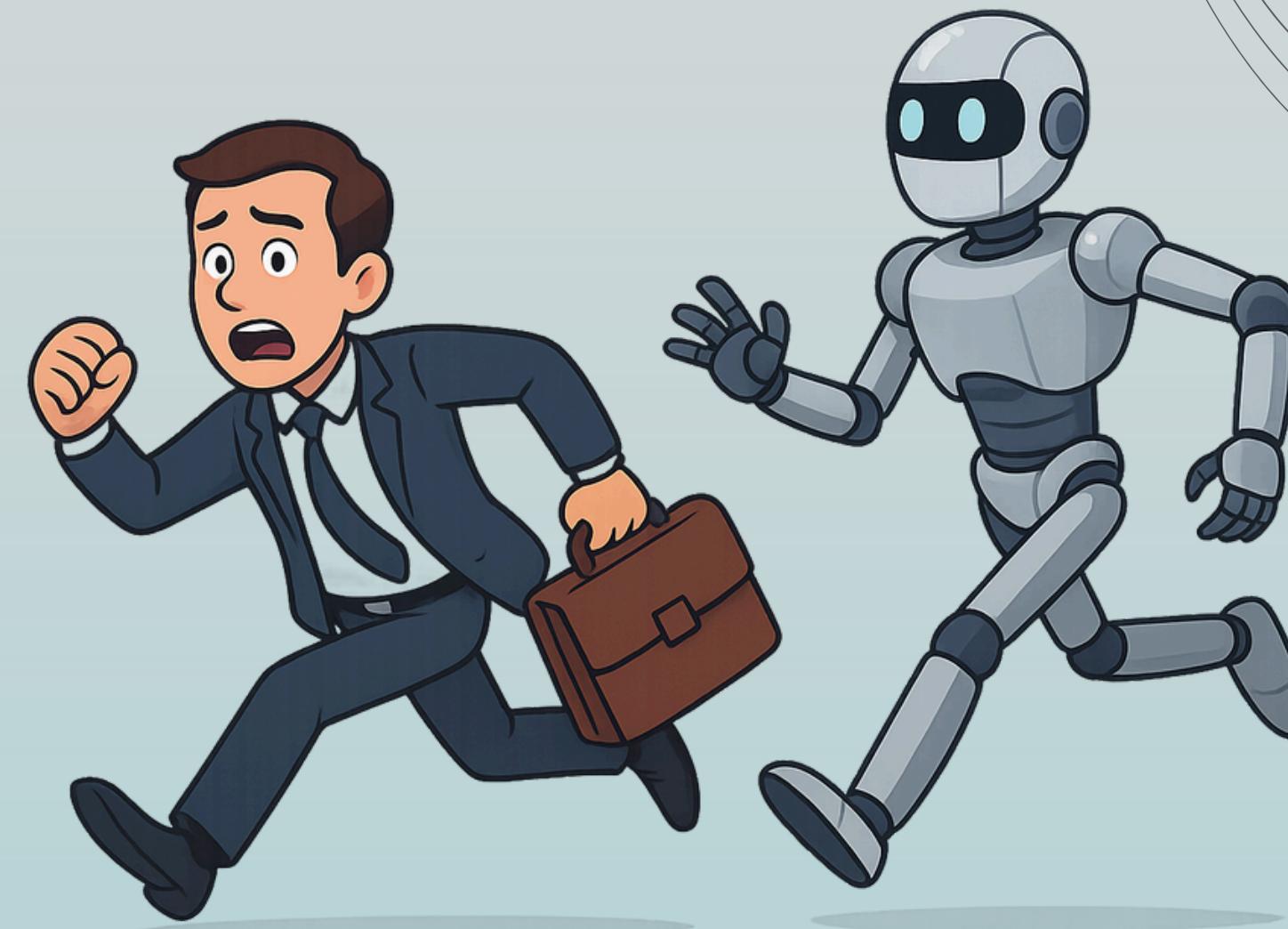
# Impactos Negativos

**Empregos: automação de tarefas e substituição de funções**

**Saúde mental: ansiedade, dependência, perda de criatividade**

**Automação excessiva: redução do pensamento crítico**

**Meio ambiente: alto consumo de energia e água em data centers**



# Considerações Finais

**IA: avanços em ciência,  
indústria e sociedade**

**Benefícios:** automação,  
eficiência, inovação

**Desafios:** ética, emprego,  
sustentabilidade

**Futuro:** IA sustentável e  
responsável

# Considerações Finais

IA: avanços em ciência,  
indústria e sociedade

**Benefícios: automação,  
eficiência, inovação**

Desafios: ética, emprego,  
sustentabilidade

Futuro: IA sustentável e  
responsável

# Considerações Finais

**IA: avanços em ciência,  
indústria e sociedade**

**Benefícios: automação,  
eficiência, inovação**

**Desafios: ética, emprego,  
sustentabilidade**

**Futuro: IA sustentável e  
responsável**

# Considerações Finais

**IA: avanços em ciência,  
indústria e sociedade**

**Benefícios: automação,  
eficiência, inovação**

**Desafios: ética, emprego,  
sustentabilidade**

**Futuro: IA sustentável e  
responsável**

# REFERÊNCIAS

ASADA, Ken et al. Application of Artificial Intelligence in COVID-19 Diagnosis and Therapeutics. *Journal of Personalized Medicine*. Basel, 4 set. 2021. Disponível em: <<https://PMC8471764/>>. Acesso em: 17 ago. 2025.

BAMBRIDGE-SUTTON, Augustus. O que Nestlé, Unilever, Kraft Heinz e Mondelēz estão fazendo com IA? [s.l.], 17 jun. 2025. Disponível em: <<https://www.foodnavigator.com/Article/2025/06/17/what-are-nestle-unilever-kraft-heinz-and-mondelez-doing-with-ai/>>. Acesso em: 17 ago. 2025.

ELOUNDOU, Tyna, et al. GPTs are GPTs: An early look at the labor market impact potential of large language models. *arXiv*, 2023. Disponível em: <<https://arxiv.org/abs/2303.10130>>. Acesso em: 8 set. 2025.

FRUHLINGER, Josh. What is Generative AI? [s.l.], 2023. Disponível em: <<https://go.gale.com/ps/i.do?p=IFME&sw=w&issn=&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA758619517&sid=googleScholar&linkaccess=abs&userGroupName=anon~5b87f946&aty=open-web-entry>>. Acesso em: 8 set. 2025

HOLDSWORTH, Jim; SCAPICCHIO, Mark. What is deep learning? [s.l.], 2024. Disponível em: <<https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>>. Acesso em: 9 set. 2025.

HOLDSWORTH, Jim; STRYKER, Cole. What in NLP? [s.l.], 2024. Disponível em: <<https://www.ibm.com/think/topics/natural-language-processing>>. Acesso em: 9 set. 2025.

LIU, Yang et al. Application of machine learning approaches in supporting irrigation decision making: A review. [s.l.], 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378377424000453>>. Acesso em: 4 set. 2025.

OLIVEIRA, Henry; TRINDADE, Alessandra. Perspectivas em ciência da informação. [s.l.], v. 26, p. 1-15, 31 mai. 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pci/a/GVCW7KbcRjGVhLSrmy3PCng/?lang=pt>>. Acesso em: 27 ago. 2025.

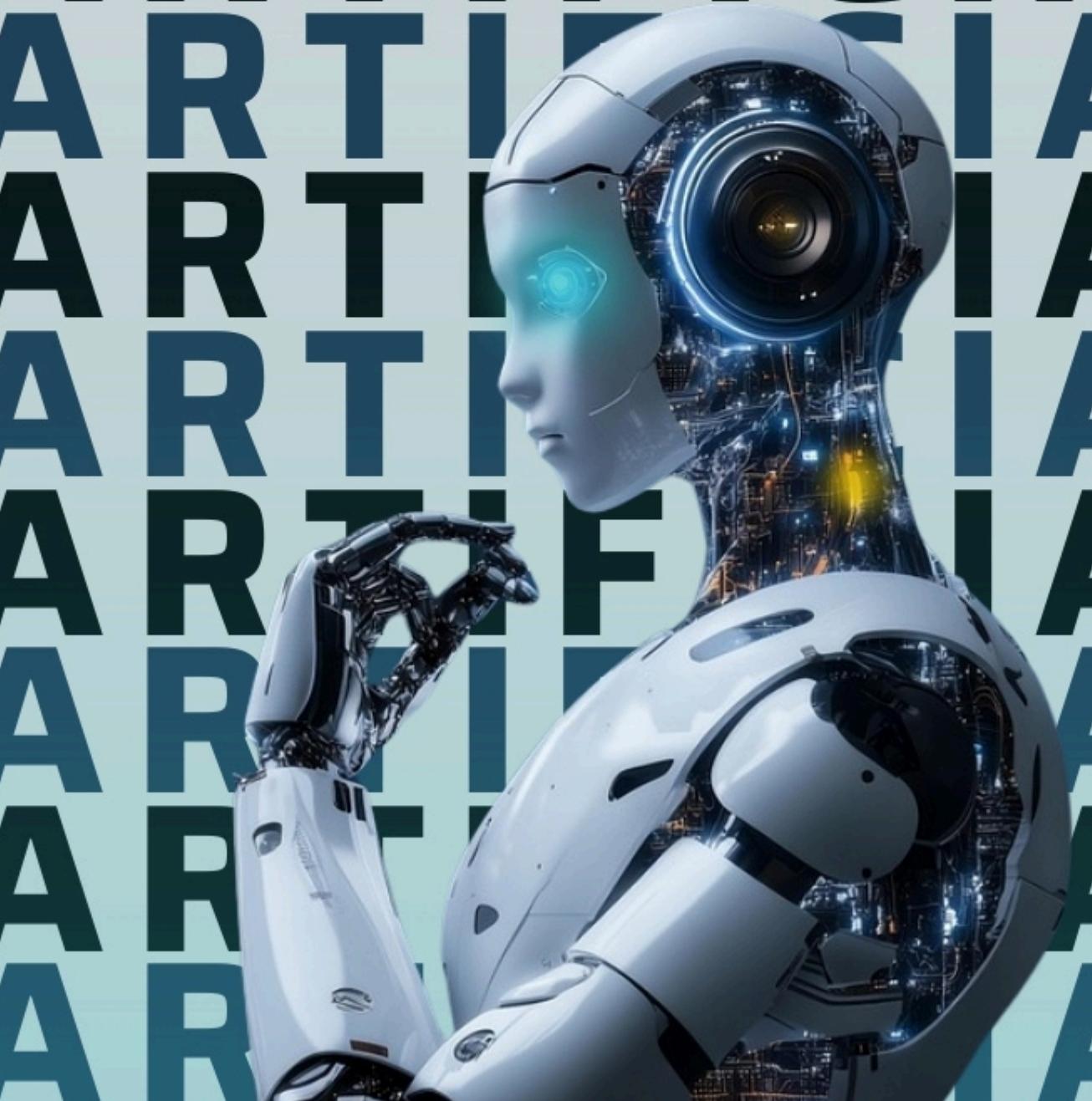
SARKER, Iqbal. Machine Learning: Algorithms, Real-World Applications and Research Directions. [s.l.], 2021. Disponível em: <<https://PMC7983091/>>. Acesso em: 9 set. 2025.

SHI, Ling. AI's Water Footprint: Data Centers and the Coming Water Crisis. *Environmental Science & Technology*, [s. l.], v. 57, n. 44, p. 15993-15995, 2023. Disponível em: <<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.3c06637>>. Acesso em: 4 set. 2025.

SPADINI, Allan Segovia. O que é Inteligência Artificial? Como funciona uma IA, quais os tipos e exemplos. São Paulo, 28 mai. 2023. Disponível em: <<https://www.alura.com.br/artigos/inteligencia-artificial-ia>>. Acesso em: 17 ago. 2025.

SISTEMAS DE

INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL  
ARTIFICIAL



# ChatGPT

Qual cidade e ano estamos?



Estamos em Jundiaí no ano de 2025  
caro usuario de linux

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

# ChatGPT

Qual cidade e ano estamos?



Estamos em Jundiaí no ano de 2025  
caro usuario de linux

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

## ChatGPT

e dos professores e matéria?



- Roberto Melle Pinto Junior
- Ronildo Aparecido Ferreira

Matéria: Fundamentos da Informática

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

## ChatGPT

e dos professores e matéria?



- Roberto Melle Pinto Junior
- Ronildo Aparecido Ferreira

Matéria: Fundamentos da Informática

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

## ChatGPT

e dos professores e matéria?



- Roberto Melle Pinto Junior
- Ronildo Aparecido Ferreira

Matéria: Fundamentos da Informática

Pergunte alguma coisa



Anexar



Buscar



Estudar



Voz

## ChatGPT

qual o nome dos alunos?



- Ana Clara Soares da Silva Lima
- Gabriel Araujo Gonçalves
- Henrique Suhr
- Igor Daniel Rodrigues Eustachio
- Hector Elias dos Santos Fernandes

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

## ChatGPT

qual o nome dos alunos?



- Ana Clara Soares da Silva Lima
- Gabriel Araujo Gonçalves
- Henrique Suhr
- Igor Daniel Rodrigues Eustachio
- Hector Elias dos Santos Fernandes

Pergunte alguma coisa

Anexar

Buscar

Estudar

Voz

# ChatGPT

qual o nome dos alunos?



Pergunte alguma coisa

Anexar

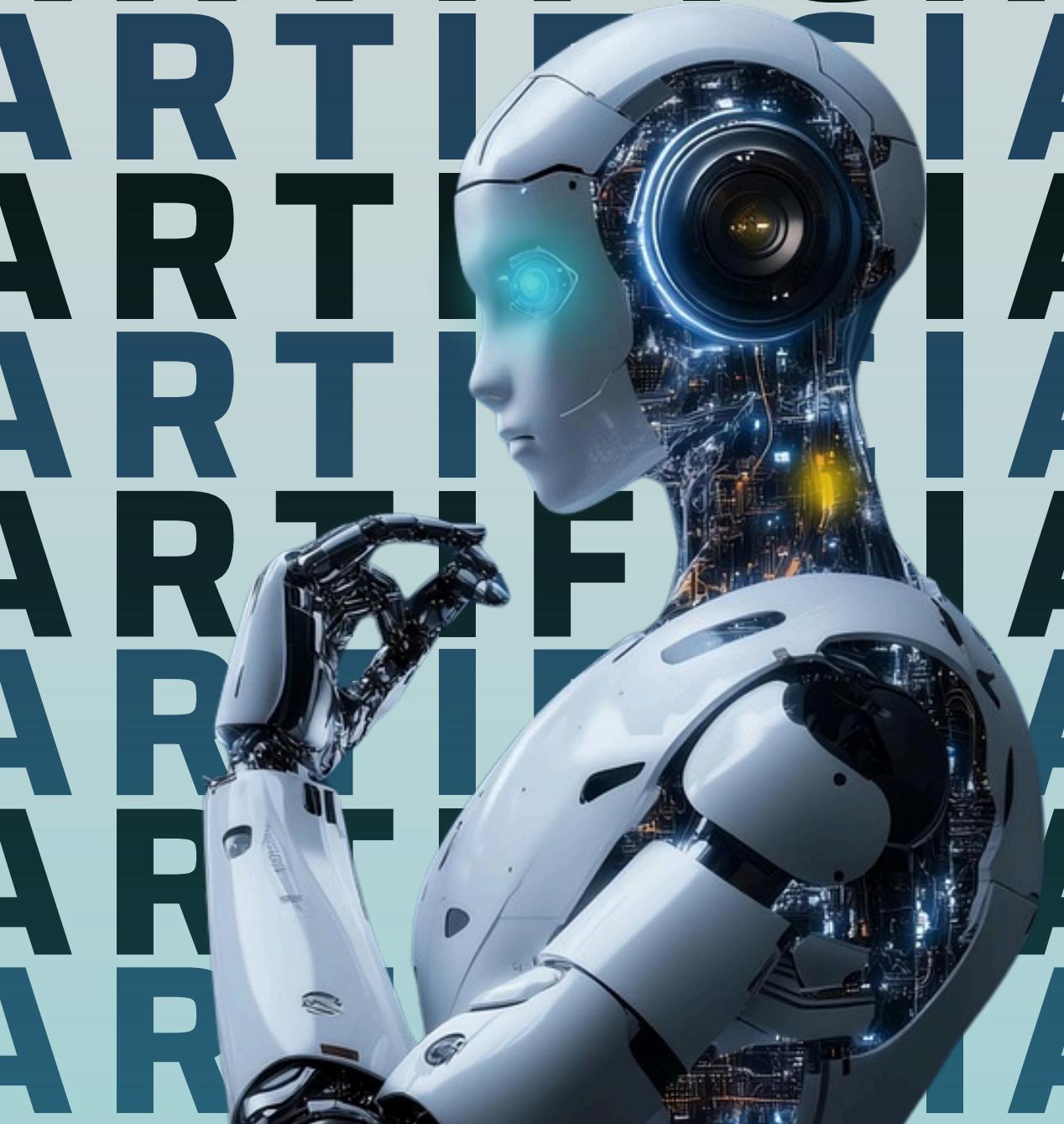
Buscar

Estudar

Voz

SISTEMAS DE

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL



The word "ARTIFICIAL" is repeated vertically in large, bold, black and blue letters. The letters are partially transparent, allowing the background image of the robot to be seen through them.