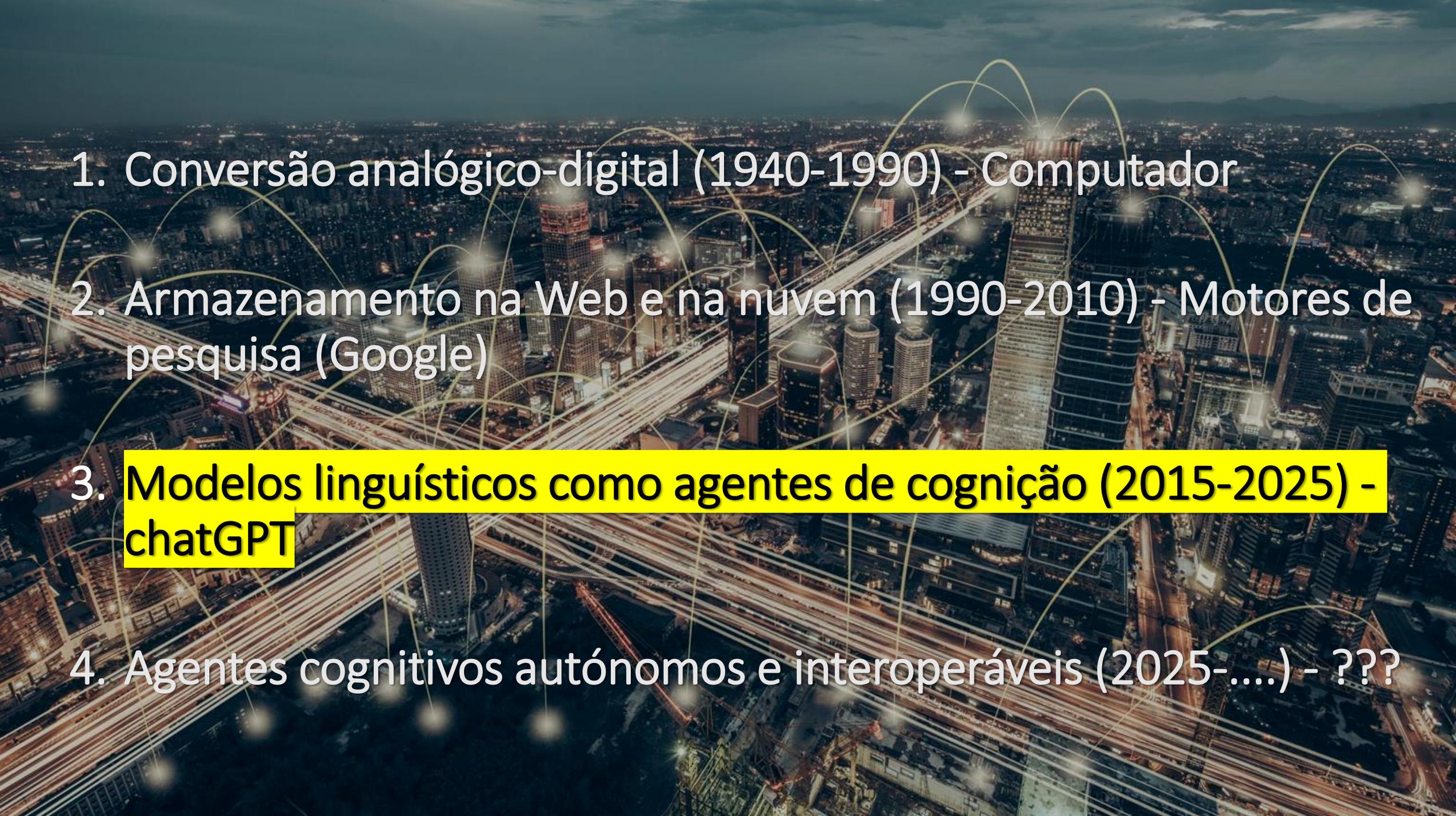


# Conferência DGAE

Educação na Era da IA – Desafios éticos e  
de liderança

Inteligência Artificial na Educação



1. Conversão analógico-digital (1940-1990) - Computador

2. Armazenamento na Web e na nuvem (1990-2010) - Motores de pesquisa (Google)

**3. Modelos linguísticos como agentes de cognição (2015-2025) - chatGPT**

4. Agentes cognitivos autónomos e interoperáveis (2025-....) - ???



**exclusividades**

A dark, blurry background of an empty room with a tiled floor and a door. The scene is dimly lit, with a few light sources visible in the upper part of the frame, creating a moody and somewhat mysterious atmosphere. The floor is made of large, square tiles, and a door is visible on the right side of the image.

estranheza



Enter a prompt here



Send a message



Pergunte-me qualquer coisa...



0/4000

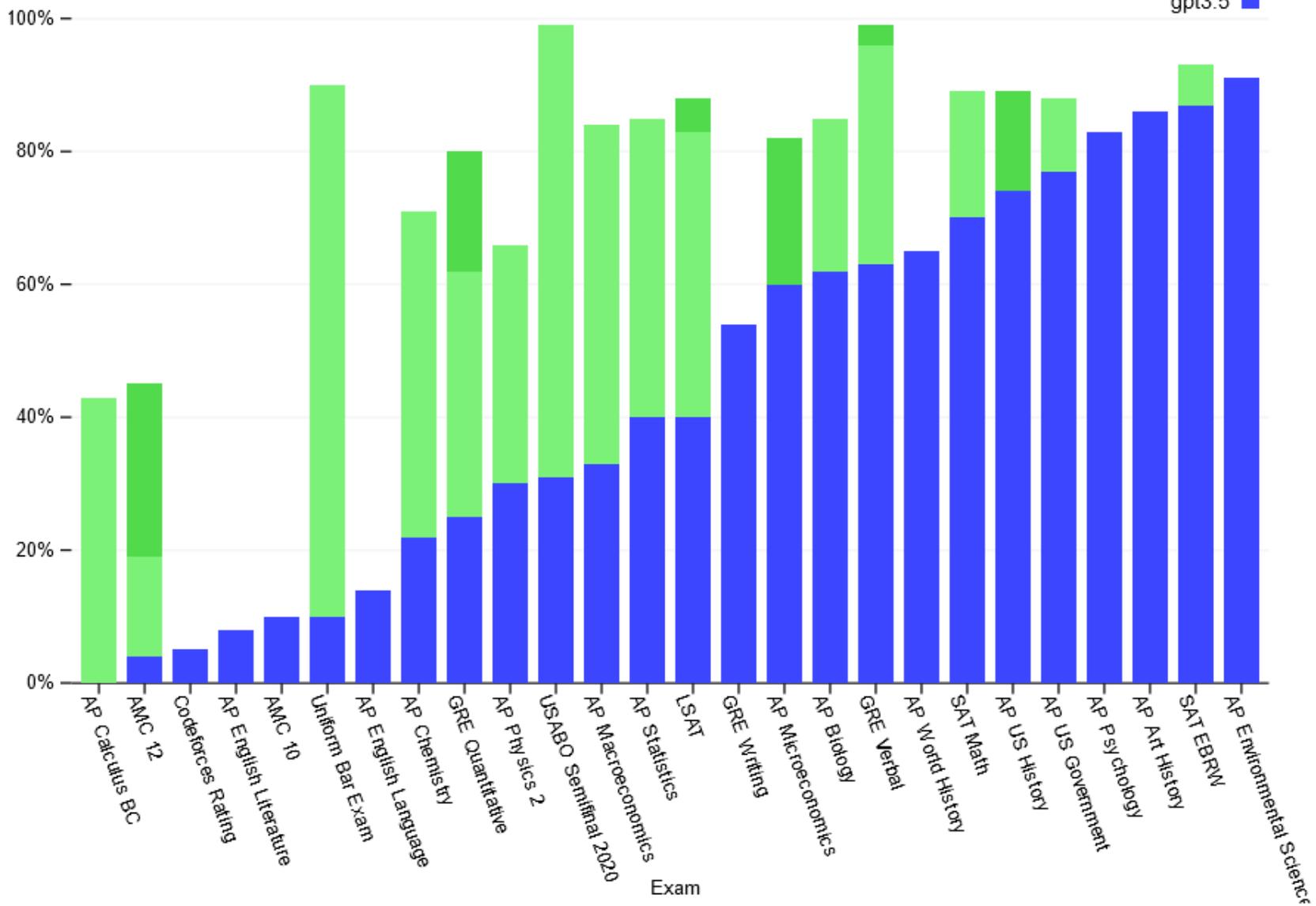


## Exam results (ordered by GPT-3.5 performance)

Estimated percentile lower bound (among test takers)

100% -

gpt-4  
gpt-4 (no vision)  
gpt3.5



**BC**

**Antes do  
ChatGPT**

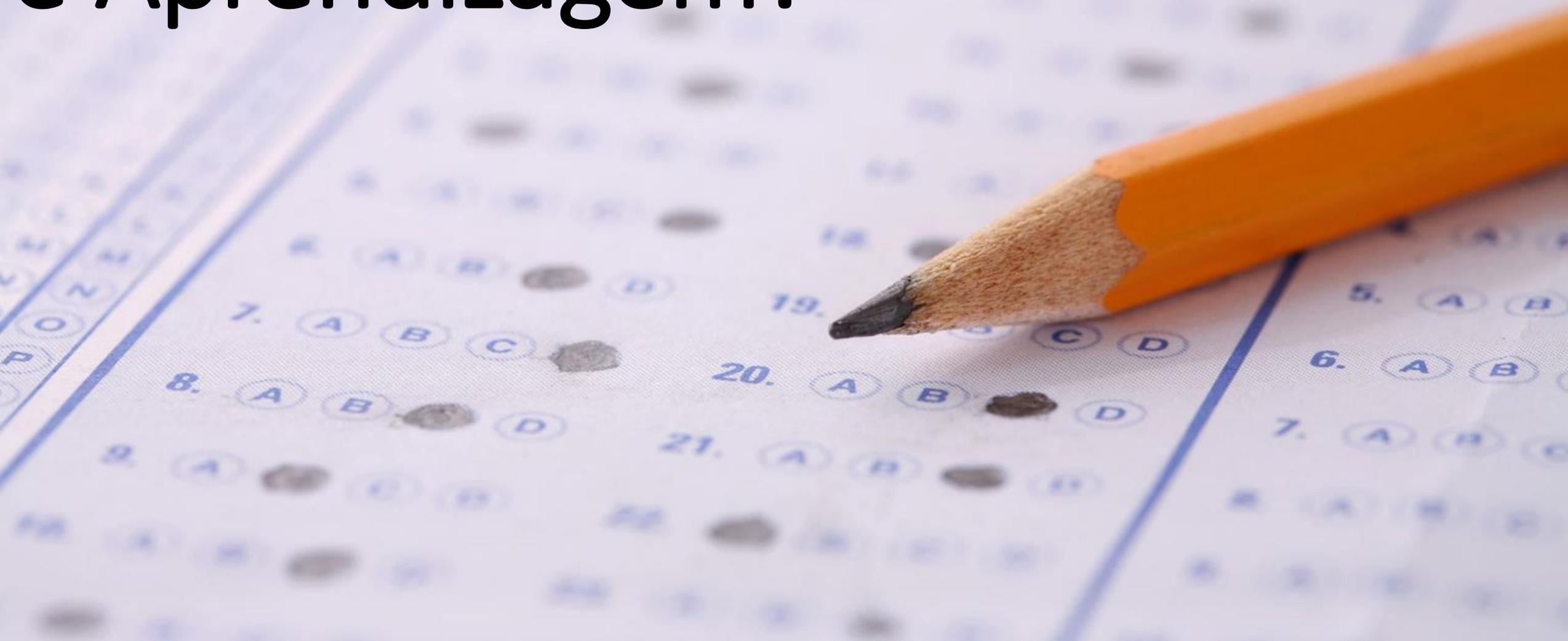
**?**

**AC**

**Depois do  
ChatGPT**



# Processo de Ensino e Aprendizagem?



**Exercício 4:**

Escreve um programa (**M2tabelaASCII\_v1.c**) que coloque no ecrã, toda a tabela ASCII (0 .. 255 *chars*), escrevendo em cada linha o código ASCII e o carater correspondente.

Nota: Usa o cast (***char***) da variável a ser exibida e o ciclo ***for***.

Exemplo:

65 -> A

66 -> B

67 -> C

Como um experiente professor de programação explica, passo a passo, como escrever um programa que responda ao que é solicitado na imagem. Explica em pequenos e passos, com uma linguagem muito acessível, e após cada passo, pergunta se tenho dúvidas. Poderás avançar para o próximo passo se eu disser que não tenho dúvidas. Relembro que a apresentação do código só deve ser disponibilizada após eu indicar que não tenho dúvidas em perceber o que é necessário para a construção do mesmo.



Muito bem, vamos começar!



## Passo 1: Estrutura básica do programa

Todo programa em C começa com a inclusão de bibliotecas padrão. No nosso caso, usaremos a biblioteca `stdio.h`, que nos fornece funções para entrada e saída. O esqueleto básico do programa é:

c

 Copy code

```
#include <stdio.h>

int main() {
    // Código do programa aqui

    return 0;
}
```

Entendes a estrutura básica do programa em C? Tens alguma dúvida até agora?

SO

Tenho uma dúvida, o que significa o "int" antes da função de "main"?



Excelente pergunta!



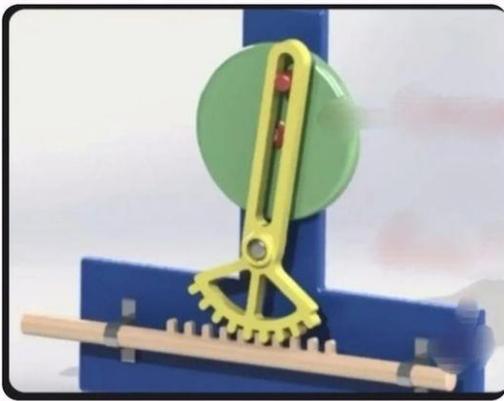
O termo `int` antes de `main()` refere-se ao tipo de retorno da função `main`. Em C, cada função tem um tipo de retorno que indica o tipo de valor que a função retornará após a sua execução. O `int` é um tipo de dado em C que representa números inteiros.

Quando se utiliza `int` antes de `main()`, significa que a função `main` retornará um valor inteiro ao finalizar. Na maioria dos programas, verás que a função `main` retorna `0` com o comando `return 0;` no final. Este valor, geralmente, indica que o programa foi executado com sucesso. Outros valores podem ser retornados para indicar diferentes tipos de erros, mas, para programas simples, o retorno de `0` é suficiente e é uma prática padrão.

Entendido o significado de `int` na função `main`? Há mais alguma questão que queiras esclarecer sobre este tópico?

SO

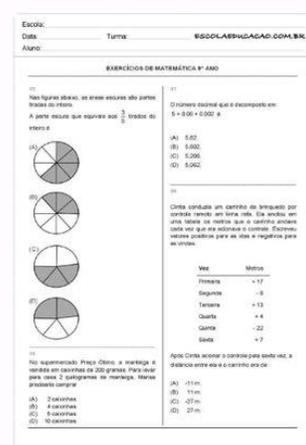
Sim, tenho outra questão. É obrigatório o uso de retorno para a função `main()`, neste caso o "int"?



Explica o que acontece quando fazemos a roda movimentar-se? Explica do ponto de vista de uma análise de enquadramento na temática da física.

 **CHATGPT**  
Analisando a imagem fornecida e contextualizando na esfera da física, podemos observar um sistema que envolve conceitos de mecânica e, especificamente, de máquinas simples.

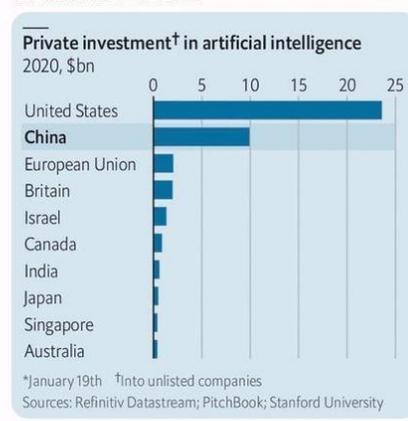
1. **Roda e Eixo:** O elemento central da imagem é uma roda (ou polia) que está fixada a um eixo. Quando a roda é movimentada, o eixo também roda. Este é um exemplo clássico de uma máquina simples chamada "roda e eixo". A vantagem mecânica aqui é que permite transformar uma força aplicada ao longo de uma distância (na



 **CHATGPT**  
Claro! Vamos resolver os exercícios passo a passo:

**Exercício 05** Nas figuras abaixo, as áreas escuras são partes tiradas do inteiro. A parte escura que equivale aos  $(\frac{3}{5})$  tirados do inteiro é:

Para resolver este exercício, precisamos encontrar a figura que representa  $(\frac{3}{5})$  do círculo. Isso significa que 3 de um total de 5 partes do círculo devem estar sombreadas.



What this graph tell us regarding the AI development and position in EU and what could be the causes for that?

 **CHATGPT**  
The graph depicts private investment in artificial intelligence in various regions and countries for the year 2020, measured in billions of dollars.

From the graph:

1. **AI Investment in the EU:** The European Union (EU) has a significant level of private investment in artificial intelligence, though it is less than that of the United States and China.
2. **Comparative Analysis:** The United States leads in private investment in AI, followed by China. The



Name : \_\_\_\_\_ Score : \_\_\_\_\_

Teacher : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

18.18	61.53	34.28	88.62
<u>+22.74</u>	<u>+80.24</u>	<u>+96.41</u>	<u>+44.37</u>

70.65	37.59	89.54	87.17
<u>+73.85</u>	<u>+88.88</u>	<u>+22.17</u>	<u>+33.84</u>

71.86	74.94	86.27	30.17
<u>+68.33</u>	<u>+40.34</u>	<u>+65.14</u>	<u>+71.48</u>

65.61	12.57	63.46	26.12
<u>+33.26</u>	<u>+30.32</u>	<u>+82.11</u>	<u>+14.11</u>



Give me the answers.



Certainly! Let's solve these addition problems:

1.  $18.18 + 22.74 = \mathbf{40.92}$

2.  $61.53 + 80.24 = \mathbf{141.77}$

3.  $34.28 + 96.41 = \mathbf{130.69}$

4.  $88.62 + 44.37 = \mathbf{132.99}$

5.  $70.65 + 73.85 = \mathbf{144.50}$

6.  $37.59 + 88.88 = \mathbf{126.47}$



**Marco Neves** ▼

Post to Anyone



Start typing or draft with AI ✨



### Let AI help you with a first draft



Give us detailed information on what you want to write about, including key points and examples, and we'll help you get started with an AI-powered first draft.



Post



## **Proibir**

- Os alunos confiantes/capazes continuarão a utilizar a IA – “AI Divide”

## **Adaptar**

- Requer novos métodos de avaliação, novas políticas e diretrizes educativas

## **Aceitar**

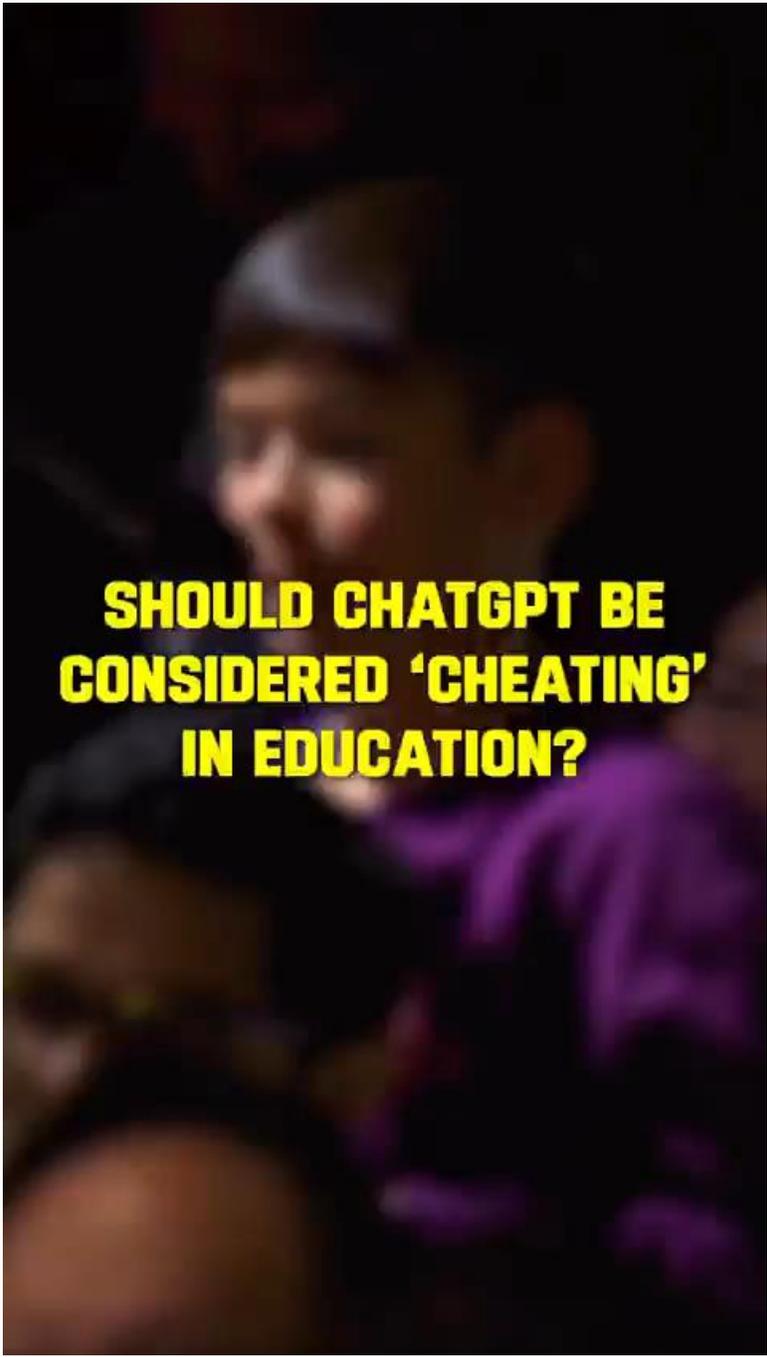
- Implica um longo processo de criação de confiança

# Importa alterar o discurso no contexto da IA na Educação

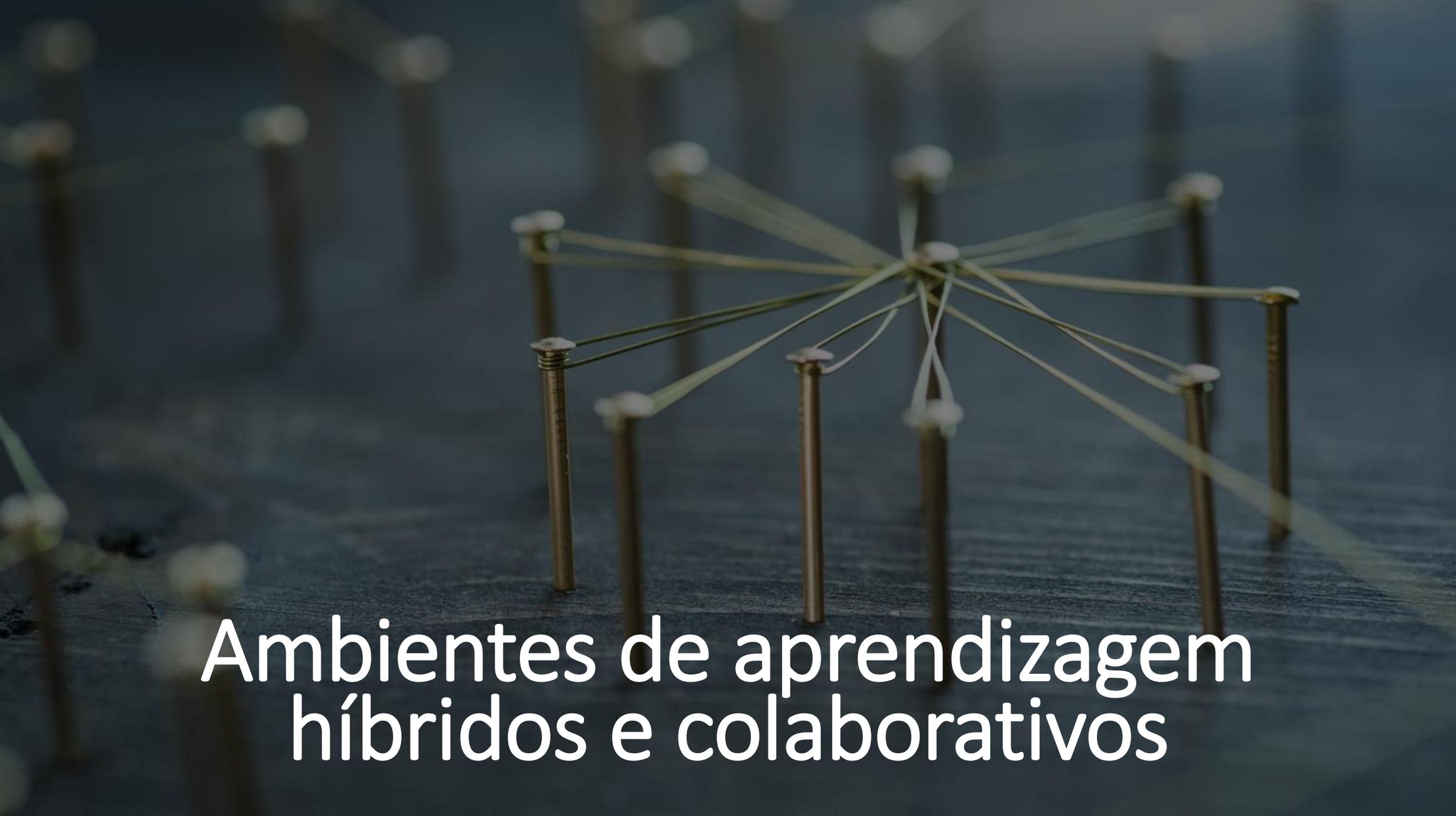
**De:** “Como irá a IA impactar a Educação?”

**Para:** “Quais são as abordagens mais efetivas, reais e significativas de ensinar e aprender com a IA?”





**SHOULD CHATGPT BE  
CONSIDERED 'CHEATING'  
IN EDUCATION?**

A network diagram is constructed on a dark, textured surface. It consists of several vertical pins of varying heights. Thin, light-colored strings are stretched between the heads of these pins, creating a web of connections. The strings are most densely packed around a central pin, which is the tallest and most prominent. Other pins are arranged in a roughly circular pattern around this central node, with strings connecting them to each other and to the central node. The background is dark and slightly out of focus, emphasizing the structure of the network.

Ambientes de aprendizagem  
híbridos e colaborativos

2035

# O que se deve estar a questionar neste momento no campo da evolução no ecossistema da IA Generativa, não é se esta é:



- consciente



- senciente



- moral ou amoral

**mas sim:**

- qual o limite entre humanos e as máquinas, onde este se coloca e para onde caminhamos na perca das nossas exclusividades?
- o que esta tecnologia diz sobre o que nós somos e o que pretendemos ser?
- quais as consequências das máquinas serem capazes de representar inteligência e criatividade: é um perigo ou uma oportunidade para nos potenciar?



**Grande  
Desafio  
IA**

**Humano**

Ético

Ecológico

Geopolítico

Económico

Social

**Tecnológico**

**Não Educar, é o caminho aberto  
para a **ignorância!****



# OBRIGADO

---



[twitter.com/mbrasneves](https://twitter.com/mbrasneves)



[linkedin.com/in/mbrasneves/](https://www.linkedin.com/in/mbrasneves/)



[mbrasneves@gmail.com](mailto:mbrasneves@gmail.com)