

**PROVA DE CULTURA GERAL
27-05-2023**

**Provas Especialmente Adequadas Destinadas a Avaliar a Capacidade para a
Frequência no Ensino Superior dos Maiores de 23 Anos**

1. A prova é constituída por três grupos de resposta obrigatória.
2. A duração da prova é de **60 minutos (com 15 minutos de tolerância)**.
3. Só pode utilizar, para a elaboração das suas respostas e para efetuar rascunhos, as folhas distribuídas pelo(s) docente(s) vigilante(s).
4. Não é autorizada a utilização de corretor, dicionário ou ferramentas de natureza eletrónica.
5. Utilize caneta de tinta azul ou preta.
6. Deverá disponibilizar ao(s) docente(s) vigilante(s) um documento válido de identificação (BI; CC; Passaporte).

Cotações: 200 pontos (20 valores)

Grupo I	60 pontos
Grupo II	60 pontos
Grupo III	80 pontos

Grupo I

Leia, atentamente, os dois textos a seguir e responda (uma resposta por questão) às questões que se lhe seguem.

Texto 1

A nova versão do Chat GPT está aí

Diogo Barreto

A *OpenAI*, laboratório dedicado à investigação em inteligência artificial (IA), lançou uma nova versão protótipo do seu *software* mais famoso. O *GPT-4* é um programa de linguagem ainda mais evoluído do que o seu predecessor e promete deixar a concorrência para trás.

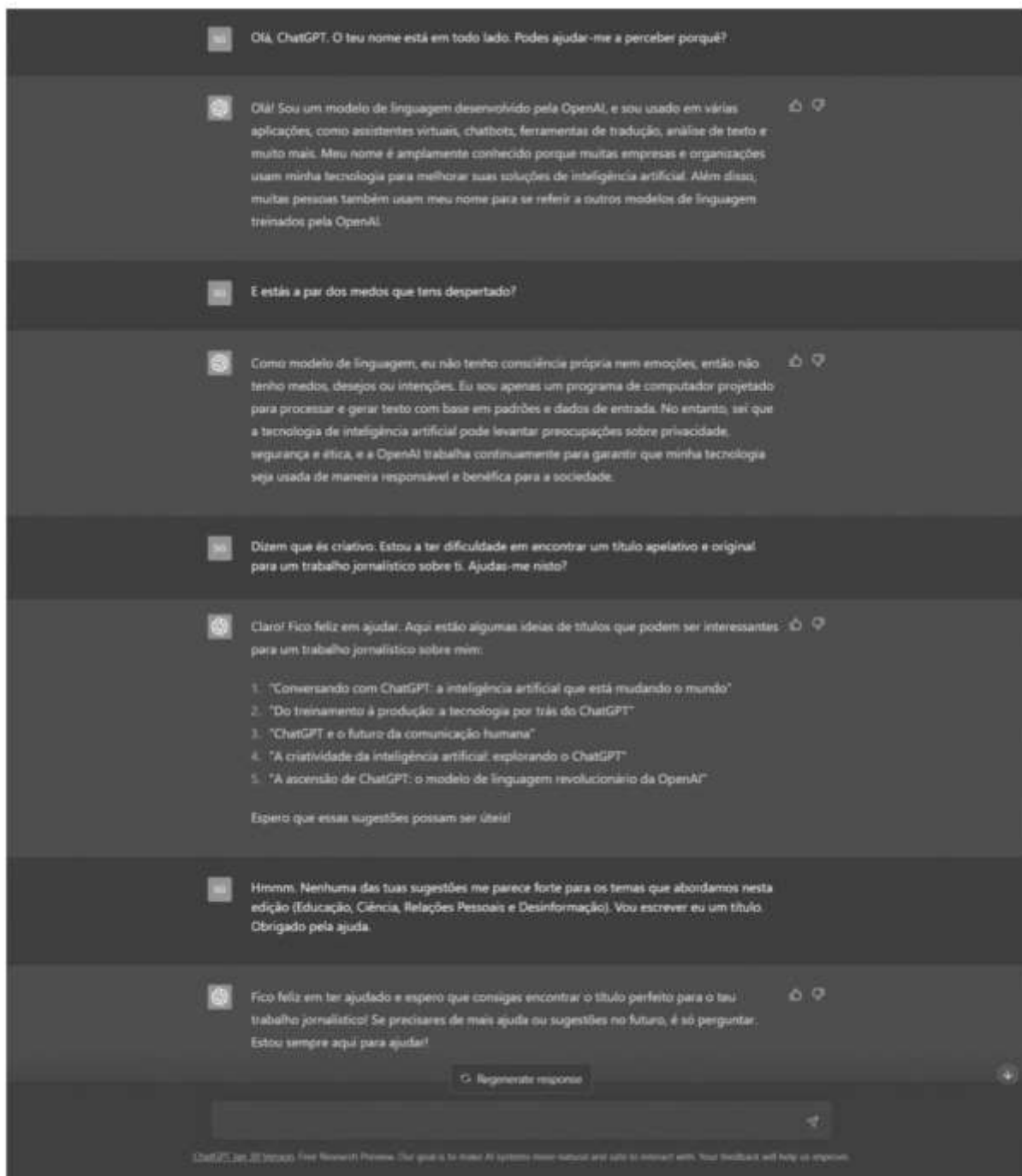
À semelhança da versão 3.5, o *GPT-4* é um programa de linguagem capaz de responder a comandos escritos, formando uma espécie de padrão de linguagem. Entre as novas funcionalidades deste programa (que ainda está em fase de teste) contam-se a capacidade de descrever imagens. De acordo com o que foi anunciado, este novo modelo tem a capacidade de fazer previsões de acordo com uma imagem. Por exemplo, se for dada uma imagem com uma bola com dois terços da superfície fora de uma mesa, o *ChatGPT-4* será capaz de dizer que a bola, provavelmente, irá cair ao chão em poucos segundos, além de descrever cores e os elementos da imagem. No entanto, para já, a *OpenAI* não vai lançar o programa com a capacidade de analisar imagens por medo de uso abusivo. Estarão então apenas disponíveis as funções de texto, para já.

Os últimos meses têm sido de grande incerteza devido à evolução da IA, com muitos setores da sociedade a temer disrupções na força laboral devido a estas novas máquinas capazes de reproduzir tarefas humanas.

Mas na publicação em que anunciava o *GPT-4*, a *OpenAI* reconhecia que o seu programa continua a cometer os mesmos erros de versões anteriores, inventando factos, a mostrar um preconceito social e a dar conselhos errados, mesmo com muita informação. São vários os exemplos partilhados nas redes sociais nos quais se mostram interações "menos bem conseguidas" com o *ChatGPT-3.5*. Além disso, o *GPT-4* continua sem ter dados de acontecimentos posteriores a setembro de 2021, quando se terminou o "treino" do programa. O *software* é também incapaz de "aprender" com a experiência, não retendo novas informações.

Texto adaptado, publicado na revista Sábado.pt, na secção Ciência & Saúde, a 14 de março de 2023. <https://www.sabado.pt/ciencia-saude/detalhe/a-nova-versao-do-chat-gpt-esta-ai>)

Texto 2



Exemplo de um diálogo com o ChatGPT, captura de ecrã que foi usada como primeira página do caderno P2 deste domingo.

Texto extraído da reportagem do jornal Público com o título "Sentamos o ChatGPT no divã e fomos dissecá-lo. Ele traz-nos novos desafios" <https://www.publico.pt/2023/02/12/ciencia/noticia/sentamos-chatgpt-diva-dissecalo-traznos-novos-desafios-2038156>

1. [10 pontos] Tendo em atenção as características estruturais dos textos 1 e 2, é possível considerar correta apenas uma das afirmações seguintes:

- a. Ambos são notícias, pois divulgam informações.
- b. Ambos são crónicas, pois abordam um assunto do quotidiano de maneira reflexiva e interpretativa.
- c. O primeiro é um relato e o segundo, um diálogo impessoal.
- d. O primeiro é uma notícia e o segundo, um diálogo escrito.

2. [10 pontos] Se avaliarmos o conteúdo argumentativo dos parágrafos do texto 1, segundo o grau de assertividade das informações, é possível concluir que apenas uma das alíneas a seguir está correta:

- a. O 1.º e o 2.º parágrafos enunciam afirmações relativas; o 3.º e o 4.º, absolutas.
- b. O 1.º e o 2.º parágrafos enunciam afirmações absolutas; o 3.º e o 4.º, relativas.
- c. O 1.º e o 3.º parágrafos enunciam afirmações relativas; o 2.º e o 4.º, absolutas.
- d. O 1.º e o 4.º parágrafos enunciam afirmações absolutas; o 2.º e o 3.º, relativas.

3. [10 pontos] O significado depreendido da frase “O *software* é também incapaz de ‘aprender’ com a experiência, não retendo novas informações.” pode contrapor-se ao sentido de apenas uma das seguintes afirmações presentes no texto:

- a. “O *GPT-4* é um programa de linguagem ainda mais evoluído do que o seu predecessor e promete deixar a concorrência para trás.”
- b. “À semelhança da versão 3.5, o *GPT-4* é um programa de linguagem capaz de responder a comandos escritos, formando uma espécie de padrão de linguagem.”
- c. “este novo modelo tem a capacidade de fazer previsões de acordo com uma imagem.”
- d. “com muitos setores da sociedade a temer disrupções na força laboral devido a estas novas máquinas capazes de reproduzir tarefas humanas.”

4. [10 pontos] O texto 2 evidencia uma interação verbal entre uma pessoa, que faz as perguntas, e uma “máquina”, o programa *GPT-4*, que as responde. A conclusão dessa “conversa” ênfatiza apenas uma das seguintes conclusões:

- a. Que o *software* não apresentou argumentos factuais suficientemente coerentes às questões que lhe foram feitas pelo interlocutor humano.
- b. Que o interlocutor humano demonstra sentir medo das capacidades atribuídas ao programa *GPT-4*.
- c. Que a inteligência artificial representa uma ameaça à vida humana na Terra.
- d. Que, apesar de o *software* ser capaz de responder coerentemente às questões que lhe foram feitas pelo interlocutor humano, há variáveis que ainda condicionam o seu nível de eficácia.

5. [10 pontos] Ainda sobre o texto 2, a resposta que o *software* dá à segunda questão corrobora que apenas uma destas inferências seja considerada correta:

- a. O desenvolvimento da tecnologia de inteligência artificial (IA) ainda é extremamente rudimentar e está pouco presente nos nossos dias.
- b. O desenvolvimento da tecnologia de IA é uma realidade e corresponde à metade das atividades que, até ao início do século XXI, eram executadas exclusivamente por humanos.
- c. O desenvolvimento da tecnologia de IA não está imune aos interesses políticos, individuais e de mercado.

d. O desenvolvimento da tecnologia de IA ainda está reduzido a um nicho residual de empresas privadas, como a *OpenAI*, criadora do programa *GPT-04*, e que se mostram extremamente preocupadas com as questões éticas e de privacidade dos seus usuários.

6. [10 pontos] A coerência de um texto consiste, nomeadamente, em não contrariar os seus argumentos internos. Em relação ao texto 2, esse critério parece ter sido violado pelo *software GPT-4* devido a uma das razões a seguir identificadas:

- a. Existe um paradoxo entre a premissa apontada pelo software *GPT-4* à segunda pergunta que lhe foi feita e as suas asserções e ponderação subsequentes.
- b. A primeira resposta fornecida pelo *GPT-4* é imprecisa, uma vez que não responde ao que lhe foi perguntado.
- c. Na segunda resposta, tem-se um oxímoro, causado pelas características humanas e não humanas do *GPT-4*.
- d. Entre as sugestões de títulos, o programa *GTP-4* infringiu o critério da objetividade jornalística.

Grupo II

Responda às questões deste grupo a partir da leitura dos textos 3 e 4.

Texto 3

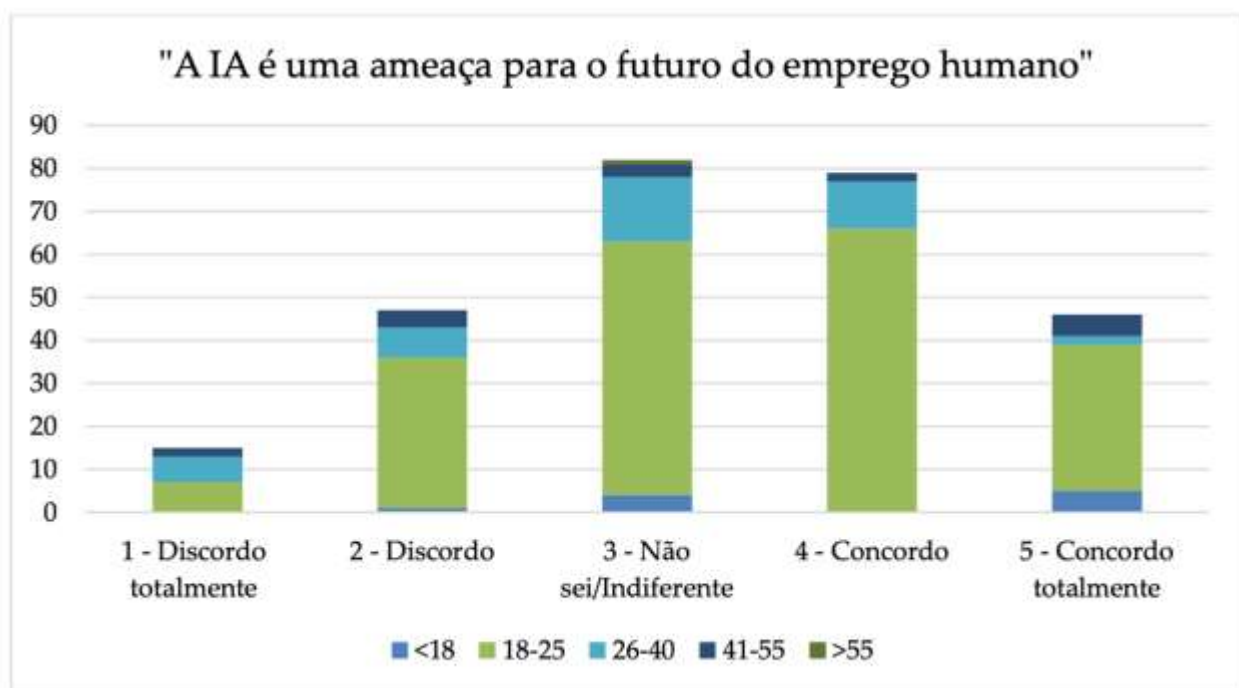


Gráfico gerado por Inês Almeida Francisco (2019), com dados coletados em entrevistas a pessoas de idades distintas. Dissertação "Inteligência artificial no local de trabalho", apresentada à Universidade Católica Portuguesa, Porto.

Texto 4

Os últimos avanços em inteligência artificial podem levar à automatização de várias funções e empregos, colocando uma pressão adicional no mercado de trabalho, de acordo com um estudo do Goldman Sachs, citado pelo “Financial Times”. Mais concretamente, podem estar em risco cerca de 300 milhões de postos de trabalho nos países mais desenvolvidos.

O banco norte-americano indicou que sistemas de inteligência artificial de criação de conteúdo, como o *ChatGPT*, podem desencadear um aumento de produtividade que acabará por aumentar o produto interno bruto global anual em 7% em 10 anos.

Contudo, também trará problemas ao mercado de trabalho, no qual cerca de 300 milhões de trabalhadores dos países mais desenvolvidos ficam em risco de perder o emprego. Segundo o estudo, advogados e funcionários administrativos estão entre os que correm maior risco de se tornarem redundantes.

Só nos Estados Unidos e na Europa cerca de dois terços dos trabalhadores estão expostos a algum grau de inteligência artificial. Muitos destes trabalhadores veriam menos de metade de sua carga de trabalho automatizada e provavelmente continuariam nos seus empregos, com parte do seu tempo dedicado a atividades mais produtivas.

O estudo estima que isso aconteça com 63% da força de trabalho norte-americana, mas que 7% deverão tornar-se completamente vulnerável à substituição. O impacto deverá ser semelhante na Europa.

Texto adaptado do jornal Expresso, publicado a 28 de março de 2023.

https://expresso.pt/economia/economia_tecnologia/2023-03-28-Inteligencia-artificial-pode-roubar-300-milhoes-de-empregos-nos-paises-mais-desenvolvidos-0ddf600f

1. [10 pontos] De acordo com as informações do gráfico (texto 3), apenas uma das alíneas a seguir é verdadeira.

Indique-a.

- Mais de 80% das pessoas inquiridas não têm opinião formada acerca da ameaça da IA para o futuro do emprego humano.
- Dos que responderam “Não sei/Indiferente” à questão, a maior parte tem entre 41 e 55 anos.
- Ainda a respeito da opção 3, é possível inferir que a maioria dos jovens entrevistados tem opinião formada acerca do assunto.
- Neste inquérito, pessoas acima dos 55 anos não demonstraram ser indiferentes à ameaça da IA para o futuro do emprego humano.

2. [10 pontos] Quando comparados os critérios “1 - Discordo totalmente” e “5 – Concordo totalmente” do gráfico (texto 3), apenas uma das alíneas seguintes está incorreta. Identifique-a.

- No grupo etário entre 26 e 40 anos, há um maior número de pessoas que discorda totalmente comparativamente àquelas que concordam totalmente sobre os impactos negativos da IA para o futuro do emprego humano.
- Os entrevistados do grupo entre os 18 e 25 anos são os que mais concordam totalmente sobre os impactos negativos da IA para o futuro do emprego humano.
- Dois grupos etários não se identificaram com o critério 1.

d. O percentual dos entrevistados que concorda totalmente que a IA é uma ameaça para o futuro do emprego humano é 50% superior ao daqueles que discordam totalmente.

3. [10 pontos] Ainda em relação ao gráfico (texto 3), entre aqueles que responderam *discordar* (critério 2) e os que demonstraram *concordar* (critério 4) sobre a ameaça da IA para o futuro do emprego humano, julgue as alíneas e marque a única incorreta.

- a. Os mais jovens demonstram estar mais preocupados com essa questão.
- b. O grupo dos menores de 18 anos em comparação aos que estão entre os 26-40 anos revela níveis de preocupação distintos acerca dessa questão.
- c. O percentual daqueles que concordam com a ameaça da IA para o futuro do emprego é, segundo os dados, cerca de 30% superior ao daqueles que discordam desta potencial ameaça.
- d. O grupo etário acima dos 55 anos não aparece representado nesses dois critérios.

4. [10 pontos] Quando comparados os textos 3 e 4, é possível justificar a preocupação daqueles que concordam que a IA representa uma ameaça para o futuro do emprego (texto 3) com excertos do texto 4. Dentre os excertos do texto 4 citados a seguir, um não justifica tal preocupação. Identifique-o.

- a. “à automatização de várias funções e empregos”
- b. “advogados e funcionários administrativos estão entre os que correm maior risco de se tornarem redundantes”
- c. “cerca de 300 milhões de trabalhadores dos países mais desenvolvidos ficam em risco de perder o emprego”
- d. “Muitos destes trabalhadores veriam menos de metade de sua carga de trabalho automatizada e provavelmente continuariam nos seus empregos, com parte do seu tempo dedicado a atividades mais produtivas.”

5. [10 pontos] Em relação a esta afirmação do texto 4: “O banco norte-americano indicou que sistemas de inteligência artificial de criação de conteúdo, como o ChatGPT, podem desencadear um aumento de produtividade que acabará por aumentar o produto interno bruto global anual em 7% em 10 anos.”, é possível assinalar como a mais adequada uma das seguintes interpretações:

- a. Tal afirmação ressalta a opinião daqueles que, no texto 3, acreditam ser a IA uma ameaça para o futuro do emprego.
- b. Tal afirmação corrobora a opinião daqueles que, no texto 3, discordam que a IA seja uma ameaça para o futuro do emprego.
- c. Tal afirmação denota a completa indiferença daqueles que, no texto 3, demonstraram não ter opinião formada se a IA é uma ameaça para o futuro do emprego.
- d. Tal afirmação é passível de servir como argumento ou contra-argumento, para fundamentar a opinião de qualquer um dos grupos citados no texto 3.

6. [10 pontos] No dia 29 de março deste ano, o executivo e empreendedor Elon Musk, juntamente com um grupo de especialistas em IA, assinaram uma carta que pede uma interrupção de seis meses em relação ao avanço das pesquisas na área da inteligência artificial. Ter-se-á escolhido a carta... (Marcar apenas uma das alíneas):

- a. Por ser um género de texto eminentemente argumentativo, portanto, eficaz como recurso persuasivo.
- b. Por ser um género de texto apelativo, capaz de persuadir facilmente um interlocutor avesso à objetividade científica ou técnica.
- c. Por ser um género de texto capaz de estabelecer uma comunicação interpessoal escrita, entre pessoas e/ou organizações.

d. Por ser um gênero que enuncia um testemunho, com forte pendor persuasivo.

Grupo III

1. [80 pontos] No texto da carta mencionada na questão 6 do grupo II, lê-se: “Poderosos sistemas de IA devem ser desenvolvidos apenas quando estivermos confiantes de que seus efeitos serão positivos e seus riscos serão administráveis.”

Redija um texto expositivo-argumentativo, com cerca de 200-300 palavras, em que reflita sobre os benefícios e os riscos gerados pela Inteligência Artificial (IA).