

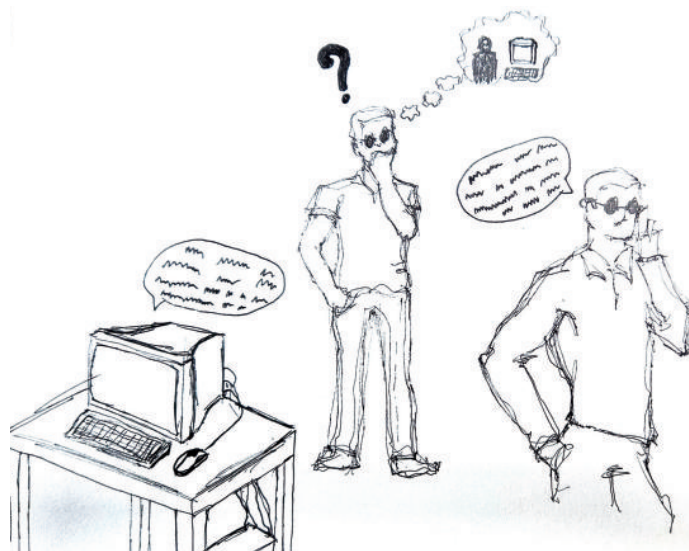
Coordenação e edição de Ana Teresa Alves (FCSH-UAç)

Autor:

Miguel Mendes Gomes
(aluno do 9.º ano da ES Domingos Rebelo)
e Luís Mendes Gomes (FCT-UAç)

O que é a IA?

A Inteligência Artificial (IA) nos últimos tempos ganhou uma enorme popularidade em todo o mundo. Todos falam nela: empresários, políticos, jornalistas, opinadores, médicos, advogados, engenheiros, professores, etc. Muitos discutem diferentes perspetivas sobre o papel e o impacto da IA na nossa vida pessoal e na nossa vida em sociedade. Estas perspetivas incluem avanços promissores na medicina, na utilização generalizada de automóveis e aviões com condução autónoma, no aparecimento de novas profissões e no desaparecimento de outras, e na produção de jogos de entretenimento cada vez mais reais. E empresas como a Meta, a Google, a Microsoft, a Apple e a Open.ai dominam a nossa vida diária. Mas o que é a IA? Queremos uma resposta para um jovem com 14 anos. Pesquisamos no Google com a questão *Can you explain to me what AI is?* e obtivemos 993 000 000 resultados. Submetemos a mesma questão como *prompt* ao famoso Chat GPT 3.5. E obtivemos uma resposta dividida em 5 partes: IA como uma parte da Ciência da Computação (ou Informática); objetivo principal; principais componentes e conceitos (*machine learning, neural networks and*



Desenho de André Moreira e Francisca Mendes Gomes

deep learning, natural language processing, computer vision e robotics); domínios de aplicação muito vagos; expectativas futuras ainda mais vagas. Não ficamos minimamente satisfeitos! Às vezes, para se saber o que é um determinado conceito, temos de conhecer a sua história. Voltamos ao Chat GPT 3.5 com o *prompt* 'Tell me the history of AI'. Obtivemos uma resposta, dividida em 7 partes por ordem cronológica, e fixamos a nossa atenção na 1.ª parte (1940s-1950s: *The Birth of AI*). O último parágrafo dizia 'In 1950, Turing proposed the "Turing Test", a

way to determine if a machine can exhibit human-like intelligence in conversation'.

Afinal, quem é o Turing? O que é o *Turing Test*? Alan Turing (1912-1954) foi um matemático britânico reconhecido pelo seu contributo nos fundamentos da computação - invenção da máquina de Turing e os limites da computação - e pelo seu trabalho como criptógrafo ao serviço do exército britânico durante a Segunda Guerra Mundial. Viste o filme 'Enigma' de 2001?

O *Turing Test* é um teste conduzido por uma pessoa para avaliar se o comportamento de uma máquina não se distingue do comportamento de uma pessoa durante uma conversação em texto - para evitar qualquer interferência gerada pelo aspeto físico ou pelas características da voz. O avaliador participa numa conversa textual entre uma pessoa e uma máquina, sem saber quem é quem. Se o avaliador não conseguir distinguir entre a pessoa e a máquina com base na conversação entre elas, então a máquina passa no teste de Turing e demonstra inteligência semelhante à inteligência humana (numa conversação textual).

É a tua vez

Tenta repetir a pesquisa referida no texto acima mas, desta vez, sugerimos que utilizes o Bard (em <https://bard.google.com/>) com a seguinte sequência de *prompts*: *Tell me what is Turing test, Tell me what is Artificial Intelligence, Tell me the history of Artificial Intelligence*. Compara as respostas.



Leituras

Para saberes mais sobre a vida e o trabalho de Alan Turing, recomendamos-te a leitura do livro *Alan Turing*, da coleção Little People, BIG DREAMS. O guia do livro dirigido para os professores, mas que todos podem consultar, está disponível em <https://littlepeoplebigdreams.com/wp-content/uploads/2021/05/Alan-Turing-Teachers-Guide-9780711246782.pdf>

