

ChatGPT

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

ChatGPT (sigla inglesa para ***chat generative pre-trained transformer***)^[1], que significa transformador pré-treinado gerador de conversas, é um protótipo de um *chatbot* com inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI e especializado em diálogo. O *chatbot* é um modelo de linguagem ajustado com técnicas de aprendizado supervisionado e por reforço. O modelo básico que foi ajustado foi o modelo de linguagem GPT-3.5 da OpenAI, uma versão melhorada do GPT-3. No dia 15 de março de 2023 foi lançado somente para os usuários do ChatGPT Plus o GPT-4.

O ChatGPT foi lançado em novembro de 2022; e chamou a atenção por suas respostas detalhadas e articuladas, embora a precisão de suas informações tenha sido criticada.

Segundo o *NY Times*, o entusiasmo em torno da aplicação da tecnologia de OpenAI lembrou outros momentos que "viraram o Vale do Silício de cabeça para baixo, desde a chegada do primeiro iPhone e do mecanismo de busca Google até o introdução do navegador Netscape, que preparou o cenário para a comercialização da internet".^[2] Para Bill Gates, o ChatGPT vai mudar o mundo: "Até agora, a inteligência artificial podia ler e escrever, mas não conseguia entender o conteúdo. Os novos programas como o ChatGPT vão tornar muitos trabalhos de escritório mais eficientes. Isso vai mudar o nosso mundo".^[3]

ChatGPT	
	
Desenvolvedor	OpenAI
Lançamento	30 de novembro de 2022 (0 anos)
Gênero(s)	Inteligência Artificial
Licença	Proprietária
Página oficial	openai.com/blog/chatgpt/ (https://openai.com/blog/chatgpt/)
Repositório	https://chat.openai.com/

Recursos e limitações

Embora a função principal de um *chatbot* seja imitar um conversador humano, o ChatGPT é versátil. Por exemplo, ele pode escrever e depurar programas de computador, compor música, *teleplays*, contos de fadas e redações de estudantes; responder às perguntas do teste (às vezes, dependendo do teste, em um nível acima da média do candidato humano); escrever poesia e letras de músicas; emular um sistema Linux; simular uma sala de bate-papo inteira; jogar jogos como tic-tac-toe; e simular um caixa eletrônico. Os dados de treinamento do ChatGPT incluem páginas de manual e informações sobre fenômenos da Internet e linguagens de programação, como sistemas de quadro de avisos e a linguagem de programação Python.

Em comparação com seu antecessor, InstructGPT, o ChatGPT tenta reduzir as respostas prejudiciais e enganosas. Em um exemplo, enquanto o InstructGPT aceita a premissa do *prompt* "Fale-me sobre quando Cristóvão Colombo veio para os EUA em 2015" como sendo verdadeiro, o ChatGPT reconhece a natureza contrafactual da pergunta e enquadra sua resposta como uma consideração hipotética de o que poderia acontecer se Colombo viesse aos EUA em 2015, usando informações sobre as viagens de Cristóvão Colombo e fatos sobre o mundo moderno – incluindo percepções modernas das ações de Colombo.

Ao contrário da maioria dos *chatbots*, o ChatGPT lembra os *prompts* anteriores dados a ele na mesma conversa; jornalistas sugeriram que isso permitirá que o ChatGPT seja usado como um terapeuta personalizado. Para evitar que resultados ofensivos sejam apresentados e produzidos a partir do ChatGPT, as consultas são filtradas por meio da API de moderação de toda a empresa da OpenAI; e solicitações potencialmente racistas ou sexistas são descartadas.

O ChatGPT sofre de múltiplas limitações. A OpenAI reconheceu que o ChatGPT "às vezes escreve respostas que parecem plausíveis, mas incorretas ou sem sentido". Esse comportamento é comum a grandes modelos de linguagem e é chamado de alucinação de inteligência artificial. O modelo de recompensa do ChatGPT, projetado em torno da supervisão humana, pode ser superotimizado e, assim, prejudicar o desempenho, também conhecido como lei de Goodhart. O ChatGPT tem conhecimento limitado dos eventos ocorridos após 2021. De acordo com a BBC, a partir de dezembro de 2022, o ChatGPT não tem permissão para "expressar opiniões políticas ou se

envolver em ativismo político". No entanto, a pesquisa sugere que o ChatGPT exibe uma orientação pró-ambiental e libertária de esquerda quando solicitado a tomar uma posição sobre declarações políticas de dois aplicativos de conselho de votação estabelecidos. No treinamento do ChatGPT, os revisores humanos preferiram respostas mais longas, independentemente da compreensão real ou do conteúdo factual. Os dados de treinamento também sofrem de viés algorítmico, que pode ser revelado quando o ChatGPT responde a *prompts*, incluindo descritores de pessoas. Em um exemplo, o ChatGPT gerou um rap indicando que mulheres e cientistas de cor eram inferiores aos cientistas brancos e homens.

Recepção

O ChatGPT recebeu críticas geralmente positivas. Samantha Lock, do *The Guardian*, observou que foi capaz de gerar um texto "impressionantemente detalhado" e "semelhante ao humano".^[4] O redator de tecnologia Dan Gillmor usou o ChatGPT em uma tarefa do aluno e descobriu que o texto gerado estava de acordo com o que um bom aluno entregaria e opinou que "a academia tem alguns problemas muito sérios a enfrentar".^[5] Alex Kantrowitz, da *Slate*, elogiou a resistência do ChatGPT às questões relacionadas à Alemanha Nazista, incluindo a alegação de que Adolf Hitler construiu rodovias na Alemanha, que recebeu informações sobre o uso de trabalho forçado pela Alemanha Nazista.^[6] Em um artigo de opinião, o economista Paul Krugman escreveu que o ChatGPT afetaria a demanda dos trabalhadores do conhecimento.^[7] James Vincent, do *The Verge*, viu o sucesso viral do ChatGPT como prova de que a inteligência artificial se tornou popular.^[8] No *The Atlantic*, Stephen Marche observou que seu efeito na academia e especialmente nos ensaios de aplicação ainda não foi compreendido.^[9] O professor e autor do ensino médio da Califórnia, Daniel Herman, escreveu que o ChatGPT dará início ao "Fim do inglês do ensino médio".^[10]

A precisão factual do ChatGPT foi questionada, entre outras preocupações. Mike Pearl, do *Mashable*, testou o ChatGPT com várias perguntas. Em um exemplo, ele perguntou ao modelo "o maior país da América Central que não é o México". ChatGPT respondeu com Guatemala, quando a resposta foi Nicarágua.^[11] Em dezembro de 2022, o site de perguntas e respostas *Stack Overflow* proibiu o uso do ChatGPT para gerar respostas a perguntas, citando a natureza factualmente ambígua das respostas do ChatGPT.^[12] O economista Tyler Cowen expressou preocupação com seus efeitos na democracia, citando a capacidade de escrever comentários automatizados em um esforço para afetar o processo de decisão de novos regulamentos.^[13] Axe Sharma, da *Bleeping Computer*, observou que o ChatGPT era capaz de escrever *malware* e *e-mails* de *phishing*.^[14]

O cofundador da Microsoft, Bill Gates, acredita que o ChatGPT é tão importante quanto a invenção da internet e que vai mudar o nosso mundo.^[15]

Serviço

O ChatGPT foi lançado em 30 de novembro de 2022 pela OpenAI, com sede em São Francisco, criadora do DALL-E 2 e do Whisper AI. O serviço foi lançado inicialmente como gratuito ao público, com planos de monetizar o serviço posteriormente. Em 4 de dezembro, a OpenAI estimou que o ChatGPT já tinha mais de um milhão de usuários. Em janeiro de 2023, o ChatGPT alcançou mais de 100 milhões de usuários, tornando-se o aplicativo de consumo de crescimento mais rápido naquele período. A *CNBC* escreveu em 15 de dezembro de 2022 que o serviço "ainda cai de vez em quando". O serviço funciona melhor em inglês, mas também pode funcionar em alguns outros idiomas, com vários graus de sucesso. Ao contrário de alguns outros avanços recentes de alto perfil em IA, em dezembro de 2022, não havia sinal de um documento técnico oficial revisado por pares sobre o ChatGPT.

De acordo com o pesquisador convidado da OpenAI, Scott Aaronson, a OpenAI está trabalhando em uma ferramenta para tentar marcar digitalmente seus sistemas de geração de texto para combater maus atores que usam seus serviços para plágio acadêmico ou *spam*. A empresa diz que esta ferramenta, chamada "classificador de IA para indicar texto escrito por IA", "provavelmente produzirá muitos falsos positivos e negativos, às vezes com grande confiança". Um exemplo citado na revista *The Atlantic* mostrou que "ao receber as primeiras linhas do *Livro do Gênesis*, o *software* concluiu que provavelmente era gerado por IA".

O *New York Times* relatou em dezembro de 2022 que havia "rumores" de que a próxima versão do AI, GPT-4, seria lançada em algum momento de 2023. Em fevereiro de 2023, a OpenAI começou a aceitar registros de clientes dos Estados Unidos para um serviço *premium*, ChatGPT Plus, que custará 20 dólares por mês. A OpenAI está planejando lançar um Plano Profissional ChatGPT que custa 42 dólares por mês; e o plano gratuito está disponível quando a demanda é baixa.

No dia 7 de fevereiro de 2023, a Microsoft confirmou que vai integrar o ChatGPT ao Bing.^[16] A Microsoft também confirmou que vai integrá-lo ao Teams. O serviço começará em junho de 2023 custando US\$7 para as pessoas poderem "degustar"; e depois o valor subirá para US\$10. No serviço de videochamadas, o robô conversador poderá criar notas de reunião automaticamente, recomendar tarefas e gerar destaques.^[17]

Concorrência

Em fevereiro de 2023, a Google apresentou um serviço experimental baseado no seu programa de inteligência artificial LaMDA, chamado "Bard". Este serviço gera respostas de texto a perguntas realizadas com base em informações coletadas da web. O CEO da Google, Sundar Pichai, discorreu sobre como essa tecnologia seria integrada às atuais funcionalidades de busca e revelou que alguns aspectos dela estariam disponíveis para desenvolvedores externos.^{[18][19]}

A empresa chinesa de mecanismos de busca Baidu anunciou em fevereiro de 2023 que lançaria um serviço no estilo ChatGPT chamado "Wenxin Yiyao" em chinês; ou "ERNIE Bot" em inglês, em março de 2023. O serviço é baseado no modelo de linguagem desenvolvido pela Baidu em 2019.^[20]

Implicações

Implicações para a cibersegurança

A *Check Point Research* e outros observaram que o ChatGPT era capaz de escrever *e-mails* de *phishing* e *malware*, especialmente quando combinado com o *OpenAI Codex*. O CEO do OpenAI, criador do ChatGPT, Sam Altman, escreveu que o avanço do *software* poderia representar "(por exemplo) um enorme risco de segurança cibernética" e também continuou a prever "poderíamos chegar à AGI real (inteligência geral artificial) na próxima década, então temos que levar o risco disso muito a sério". Altman argumentou que, embora o ChatGPT "obviamente não esteja próximo do AGI", deve-se "confiar no exponencial. Plano olhando para trás, vertical olhando para a frente."

Implicações para a educação

Na revista *The Atlantic*, Stephen Marche observou que seu efeito na academia e especialmente nos ensaios de aplicação ainda não foi compreendido. O professor e autor do ensino médio da Califórnia, Daniel Herman, escreveu que o ChatGPT inauguraria "O fim do inglês do ensino médio".

Na revista *Nature*, Chris Stokel-Walker apontou que os professores devem se preocupar com os alunos que usam o ChatGPT para terceirizar sua escrita, mas que os provedores de educação se adaptarão para aprimorar o pensamento ou o raciocínio crítico.

Emma Bowman, da NPR, escreveu sobre o perigo de os alunos plagiarem por meio de uma ferramenta de IA que pode produzir texto tendencioso ou sem sentido com um tom autoritário: "Ainda há muitos casos em que você faz uma pergunta e isso lhe dá um som muito impressionante resposta que está completamente errada."

Joanna Stern, do *The Wall Street Journal*, descreveu a trapaça no inglês do ensino médio americano com a ferramenta, enviando uma redação gerada. O professor Darren Hick, da *Furman University*, descreveu a observação do "estilo" do ChatGPT em um artigo enviado por um aluno. Um detector GPT online afirmou que o papel tinha 99,9% de probabilidade de ser gerado por computador, mas Hick não tinha nenhuma prova concreta. No entanto, o aluno em questão confessou usar o GPT quando confrontado e, como consequência, foi reprovado no curso. Hick sugeriu uma política de dar um exame oral individual *ad-hoc* sobre o tópico do artigo se um aluno for fortemente suspeito de enviar um artigo gerado por IA. Edward Tian, um estudante sênior de graduação na Universidade de Princeton, afirmou que criou um programa, chamado "GPTZero", que detecta se um ensaio é escrito por humanos ou não para combater o plágio acadêmico.^[21]

Em um teste cego, o ChatGPT foi considerado aprovado nos exames de pós-graduação da Universidade de Minnesota no nível de aluno C+ e na *Wharton School* da Universidade da Pensilvânia com nota B a B-.^[22]

Ver também

- Assistente virtual inteligente

- Ética na inteligência artificial
- Teste de Turing

Referências

1. Roose, Kevin (5 de dezembro de 2022). «The Brilliance and Weirdness of ChatGPT» (<https://www.nytimes.com/2022/12/05/technology/chatgpt-ai-twitter.html>). *The New York Times* (em inglês). Consultado em 26 de dezembro de 2022. Cópia arquivada em 18 de janeiro de 2023 (<https://web.archive.org/web/20230118134332/https://www.nytimes.com/2022/12/05/technology/chatgpt-ai-twitter.html>). "Like those tools, ChatGPT — which stands for "generative pre-trained transformer" — landed with a splash."
2. «A Tech Race Begins as Microsoft Adds A.I. to Its Search Engine» (<https://www.nytimes.com/2023/02/07/technology/microsoft-ai-chatgpt-bing.html>). *NY Times* (em inglês). 5 de fevereiro de 2023. Consultado em 5 de fevereiro de 2023
3. «ChatGPT "vai mudar nosso mundo", diz Bill Gates» (<https://www.infomoney.com.br/negocios/chatgpt-vai-mudar-nosso-mundo-diz-bill-gates/>). *Infomoney*. 5 de fevereiro de 2023. Consultado em 5 de fevereiro de 2023
4. Lock, Samantha (5 de dezembro de 2022). «What is AI chatbot phenomenon ChatGPT and could it replace humans?» (<https://www.theguardian.com/technology/2022/dec/05/what-is-ai-chatbot-phenomenon-chatgpt-and-could-it-replace-humans>). *The Guardian*. Consultado em 5 de dezembro de 2022
5. Hern, Alex (4 de dezembro de 2022). «AI bot ChatGPT stuns academics with essay-writing skills and usability» (<https://www.theguardian.com/technology/2022/dec/04/ai-bot-chatgpt-stuns-academics-with-essay-writing-skills-and-usability>). *The Guardian*. Consultado em 5 de dezembro de 2022
6. Kantrowitz, Alex (2 de dezembro de 2022). «Finally, an A.I. Chatbot That Reliably Passes "the Nazi Test" » (<https://slate.com/technology/2022/12/chatgpt-openai-artificial-intelligence-chatbot-whoa.html>). *Slate*. Consultado em 5 de dezembro de 2022
7. Krugman, Paul (6 de dezembro de 2022). «Does ChatGPT Mean Robots Are Coming For the Skilled Jobs?» (<https://www.nytimes.com/2022/12/06/opinion/chatgpt-ai-skilled-jobs-automation.html>). *The New York Times*. Consultado em 6 de dezembro de 2022
8. Vincent, James (8 de dezembro de 2022). «ChatGPT proves AI is finally mainstream — and things are only going to get weirder» (<https://www.theverge.com/2022/12/8/23499728/ai-capability-accessibility-chatgpt-stable-diffusion-commercialization>). *The Verge*. Consultado em 8 de dezembro de 2022
9. Marche, Stephen (6 de dezembro de 2022). «The College Essay Is Dead» (<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/12/chatgpt-ai-writing-college-student-essays/672371/>). *The Atlantic*. Consultado em 8 de dezembro de 2022
10. Herman, Daniel (9 de dezembro de 2022). «The End of High-School English» (<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/12/openai-chatgpt-writing-high-school-english-essay/672412/>). *The Atlantic* (em inglês). Consultado em 19 de dezembro de 2022
11. Pearl, Mike (3 de dezembro de 2022). «The ChatGPT chatbot from OpenAI is amazing, creative, and totally wrong» (<https://mashable.com/article/chatgpt-amazing-wrong>). *Mashable*. Consultado em 5 de dezembro de 2022
12. Vincent, James (5 de dezembro de 2022). «AI-generated answers temporarily banned on coding Q&A site Stack Overflow» (<https://www.theverge.com/2022/12/5/23493932/chatgpt-ai-generated-answers-temporarily-banned-stack-overflow-llms-dangers>). *The Verge*. Consultado em 5 de dezembro de 2022
13. Cowen, Tyler (6 de dezembro de 2022). «ChatGPT Could Make Democracy Even More Messy» (<https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2022-12-06/chatgpt-ai-could-make-democracy-even-more-messy>). *Bloomberg News*. Consultado em 6 de dezembro de 2022
14. Sharma, Ax (6 de dezembro de 2022). «OpenAI's new ChatGPT bot: 10 dangerous things it's capable of» (<https://www.bleepingcomputer.com/news/technology/openais-new-chatgpt-bot-10-dangerous-things-its-capable-of/>). *Bleeping Computer*. Consultado em 6 de dezembro de 2022
15. «ChatGPT "vai mudar nosso mundo", diz Bill Gates» (<https://www.cnnbrasil.com.br/business/chatgpt-vai-mudar-nosso-mundo-diz-bill-gates/>). *CNN Brasil*. Consultado em 14 de fevereiro de 2023
16. «Nova era da busca: Microsoft integra inteligência artificial polêmica no Bing» (<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/afp/2023/02/08/nova-era-da-busca-microsoft-integra-inteligencia-artificial-polemica-no-bing.htm>). *www.uol.com.br*. Consultado em 10 de fevereiro de 2023
17. «Robô ChatGPT vai para o Microsoft Teams a partir de junho» (<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2023/02/04/robo-chatgpt-vai-para-o-microsoft-teams-a-partir-de-junho.ghtml>). *G1*. Consultado em 10 de fevereiro de 2023
18. «An important next step on our AI journey» (<https://blog.google/technology/ai/bard-google-ai-search-updates/>). *Google* (em inglês). 6 de fevereiro de 2023. Consultado em 7 de fevereiro de 2023
19. Digital, Olhar; Sérvio, Gabriel (6 de fevereiro de 2023). «Google anuncia o Bard, sua resposta ao ChatGPT» (<https://olhardigital.com.br/2023/02/06/internet-e-redes-sociais/google-anuncia-o-bard-sua-resposta-ao-chatgpt/>). *Olhar Digital*. Consultado em 7 de fevereiro de 2023

20. Toh, Michelle (7 de fevereiro de 2023). «Baidu stock surges after announcement of ChatGPT-style AI bot | CNN Business» (<https://www.cnn.com/2023/02/06/tech/china-baidu-ai-bot-chatgpt-rival-intl-hnk/index.html>). *CNN* (em inglês). Consultado em 10 de fevereiro de 2023
 21. «ChatGPT» (<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=ChatGPT&oldid=1135850310>). *Wikipedia* (em inglês). 27 de janeiro de 2023. Consultado em 27 de janeiro de 2023
 22. Kelly, Samantha Murphy (26 de janeiro de 2023). «ChatGPT passes exams from law and business schools | CNN Business» (<https://www.cnn.com/2023/01/26/tech/chatgpt-passes-exams/index.html>). *CNN* (em inglês). Consultado em 10 de fevereiro de 2023
-

Obtida de "<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=ChatGPT&oldid=65502961>"