



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ([HTTPS://WWW1.FOLHA.UOL.COM.BR/TEC/INTELIGENCIA-ARTIFICIAL/](https://www1.folha.uol.com.br/tec/inteligencia-artificial/))

TECNOLOGIA ([HTTPS://WWW1.FOLHA.UOL.COM.BR/FOLHA-TOPICOS/TECNOLOGIA/](https://www1.folha.uol.com.br/folha-topicos/tecnologia/))

Especialistas veem IA com mesmo potencial catastrófico de uma guerra nuclear

Um terço dos pesquisadores acredita que decisões tomadas pela tecnologia podem levar a desastre, diz relatório de Stanford

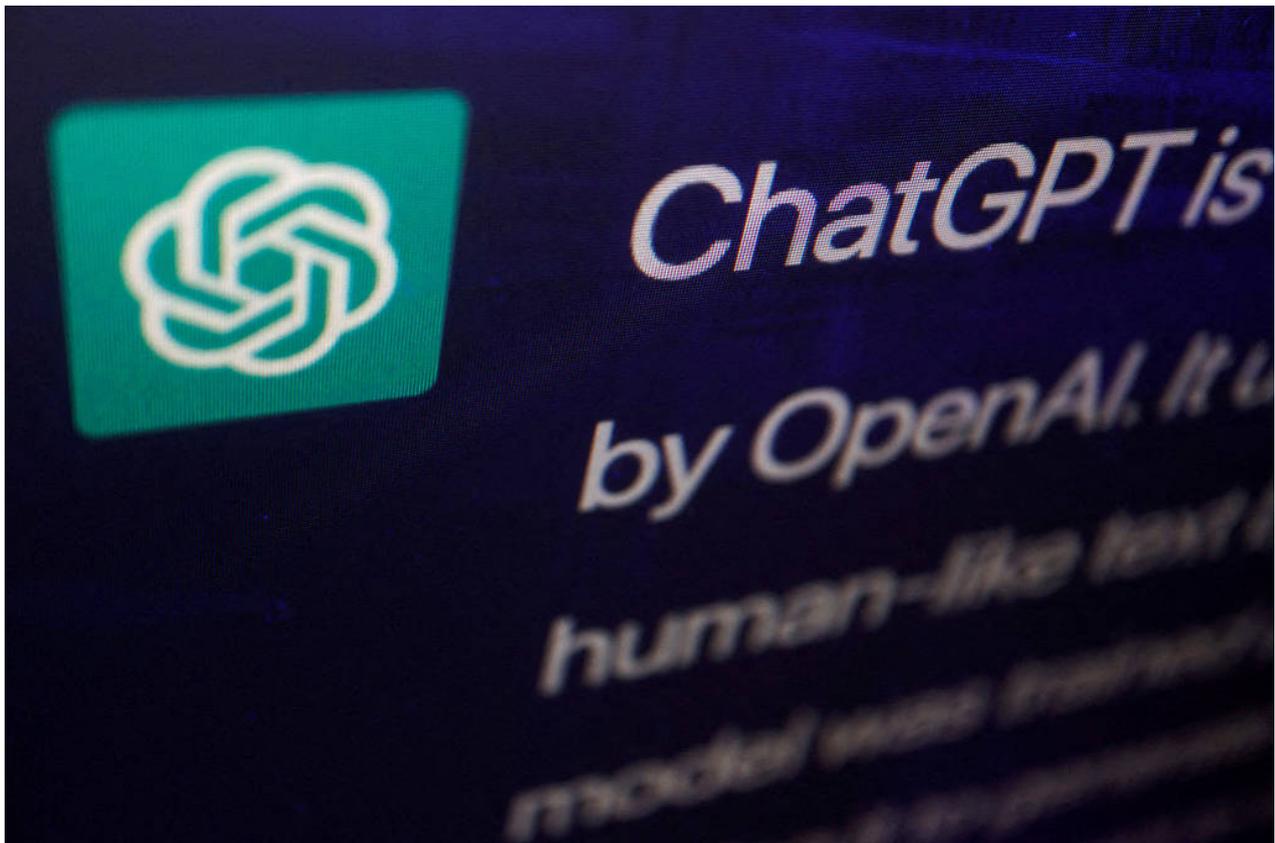
11.abr.2023 às 8h00

Gustavo Soares (<https://www1.folha.uol.com.br/autores/gustavo-soares.shtml>)

SÃO PAULO Um novo relatório da Universidade de Stanford mostra que mais de um terço dos pesquisadores de IA ([inteligência artificial](https://www1.folha.uol.com.br/tec/inteligencia-artificial/) (<https://www1.folha.uol.com.br/tec/inteligencia-artificial/>)) entrevistados acredita que decisões tomadas pela [tecnologia](https://www1.folha.uol.com.br/tec/) (<https://www1.folha.uol.com.br/tec/>) têm o potencial de causar uma catástrofe comparável a uma guerra nuclear.

O dado foi obtido em um [estudo realizado entre maio e junho de 2022](https://arxiv.org/pdf/2208.12852.pdf) (<https://arxiv.org/pdf/2208.12852.pdf>), antes da popularização das plataformas de IA generativa, como o [ChatGPT](https://www1.folha.uol.com.br/folha-topicos/chatgpt/) (<https://www1.folha.uol.com.br/folha-topicos/chatgpt/>).

O pessimismo de 36% dos cientistas da área em relação aos avanços do setor é, contudo, apenas uma das tendências observadas pelo [AI Index Report 2023](https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf) (https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf). O relatório compilou estudos, pesquisas quantitativas e qualitativas para apontar as tendências da inteligência artificial no último ano.



Interface do ChatGPT, chatbot da OpenAI - Florence Lo/Reuters

A sexta edição do AI Index Report se divide em capítulos que abrangem oito aspectos do tema, como "Pesquisa e Desenvolvimento", "Desempenho técnico", "Economia", "Governança" e "Opinião Pública".

Em relação à economia, o estudo mostra que, apesar da empolgação, o investimento privado global em IA diminuiu pela primeira vez em uma década —ficou em US\$ 91 bilhões (R\$ 462 bilhões) em 2022, uma queda de 26,7% em relação a 2021. Apesar da retração, o montante ainda é 18 vezes maior do que em 2013, sendo os EUA os maiores investidores.

Em 2022, o investimento privado em IA no país foi de US\$ 47,4 bilhões (R\$ 240,9 bilhões), cerca de 3,5 vezes o valor investido pela China, que aparece na segunda posição com US\$ 13,4 bilhões (R\$ 68 bilhões).

folha mercado

Receba no seu email o que de mais importante acontece na economia; aberta para não

assinantes.

O mesmo estudo que buscou saber a opinião dos pesquisadores da área, realizado pela NYU (New York University) e divulgado no relatório de Stanford, também mostra que 73% concordam que a inteligência artificial poderá revolucionar a sociedade em breve.

No entanto, a maioria dos pesquisadores acredita que as empresas privadas têm influência demais no setor. Por exemplo, em 2022, as companhias criaram 32 modelos de aprendizado de máquina relevantes, em comparação com apenas três produzidos pela comunidade acadêmica.

Ray Perrault, co-diretor do AI Index, disse à revista IEEE Spectrum que considera os resultados interessantes porque representam pessoas familiarizadas com o assunto. "Esses dados foram obtidos há quase um ano. Seria interessante vê-los agora, dado o que tem acontecido", afirmou.

O relatório ainda mostra que os governos estão cada vez mais interessados em IA. Análise dos registros legislativos de 127 países mostrou que o número de projetos de lei promulgados contendo "inteligência artificial" cresceu de apenas um em 2016 para 37 em 2022.

Além disso, o montante de gastos relacionados à inteligência artificial pelo governo dos EUA aumentou cerca de 2,5 vezes desde 2017.

Veja as principais conclusões do AI Index Report 2023, por área:

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

- EUA e a China tiveram o maior número de colaborações transnacionais em publicações sobre IA de 2010 a 2021, embora o ritmo de colaboração tenha diminuído;
- O número total de publicações sobre IA mais que dobrou desde 2010;
- Os grandes modelos de linguagem (LLM, na sigla em inglês) estão ficando maiores e mais caros.

DESEMPENHO TÉCNICO

- A IA continua apresentando resultados de última geração, mas a melhoria anual em muitos testes continua sendo apenas marginal;
- A IA generativa está se popularizando, mas essas plataformas podem ser propensas a alucinações, produzindo respostas incoerentes ou falsas, sendo ainda difícil confiar nelas para aplicações críticas;
- Os modelos de linguagem continuaram a melhorar suas capacidades generativas, mas novas pesquisas sugerem que eles ainda têm dificuldade com tarefas de planejamento complexas;

ÉTICA

- Os modelos generativos chegaram e com eles chegaram seus problemas éticos;
- O número de incidentes relacionados ao uso indevido de IA está aumentando rapidamente;
- O interesse pela ética em IA continua a crescer.

ECONOMIA

- A demanda por habilidades profissionais relacionadas à IA está aumentando em praticamente todos os setores industriais dos EUA;
- Em 2022, a área de foco em IA com maior investimento foi saúde (US\$ 6,1 bilhões), seguida por gerenciamento e processamento de dados em nuvem (US\$ 5,9 bilhões) e fintechs (US\$5,5 bilhões);
- A IA está sendo implantada pelas empresas de maneiras diversas;
- Ferramentas de IA como o Copilot, do Github, estão ajudando os trabalhadores de maneira tangencial.

EDUCAÇÃO

- A proporção de novos graduados em doutorado em ciência da computação em universidades dos EUA que se especializaram em IA saltou de 10,2% em 2010 para 19,1% em 2021;
- Em 2021, 65,4% dos especialistas (PhD) em IA trabalharam em empresas do setor, mais do que o dobro dos 28,2% que trabalharam na academia.

POLÍTICA E GOVERNANÇA

- O interesse dos formuladores de políticas em IA está aumentando. Uma análise dos registros parlamentares sobre IA em 81 países também mostra que as menções à IA em processos legislativos globais aumentaram quase 6,5 vezes desde 2016;
- Em 2022, houve 110 casos legais relacionados à IA em tribunais estaduais e federais dos EUA, cerca de sete vezes mais do que em 2016.

DIVERSIDADE

- Estudantes de ciência da computação na América do Norte que estão cursando bacharelado, mestrado e doutorado estão se tornando mais diversos etnicamente. Em 2011, 71,9% dos novos formandos em bacharelado em ciência da computação eram brancos. Em 2021, esse número caiu para 46,7%.

OPINIÃO PÚBLICA

- Os cidadãos chineses estão entre os que se sentem mais positivos em relação aos produtos e serviços de IA. Segundo a pesquisa Ipsos de 2022, 78% dos entrevistados chineses disseram concordar que IA traz mais vantagens do que desvantagens. Já nos EUA, apenas 35% concordaram. No Brasil, a proporção foi de 57%;
- Os homens tendem a sentir-se mais positivos em relação aos produtos e serviços de IA do que as mulheres;
- O estudo da NYU ainda aponta que, para 41% dos pesquisadores, o processamento de linguagem natural (NLP, na sigla em inglês), como o GPT da OpenAI, deve ser regulamentado.

sua assinatura pode valer ainda mais

Você já conhece as vantagens de ser assinante da Folha? Além de ter acesso a reportagens e colunas, você conta com newsletters exclusivas (conheça aqui (<https://login.folha.com.br/newsletter>)). Também pode baixar nosso aplicativo gratuito na Apple Store (https://apps.apple.com/br/app/folha-de-s-paulo/id943058711?utm_source=materia&utm_medium=textofinal&utm_campaign=appletextocurto) ou na Google Play

(<https://play.google.com/store/apps/details?>

[id=br.com.folha.app&hl=pt_BR&utm_source=materia&utm_medium=textofinal&utm_campaign=androidtextocurto](https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.folha.app&hl=pt_BR&utm_source=materia&utm_medium=textofinal&utm_campaign=androidtextocurto))

para receber alertas das principais notícias do dia. A sua assinatura nos ajuda a fazer um jornalismo independente e de qualidade. Obrigado!

ENDEREÇO DA PÁGINA

<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2023/04/especialistas-veem-ia-com-mesmo-potencial-catastrofico-de-uma-guerra-nuclear.shtml>

[notícias da folha no seu email](#)