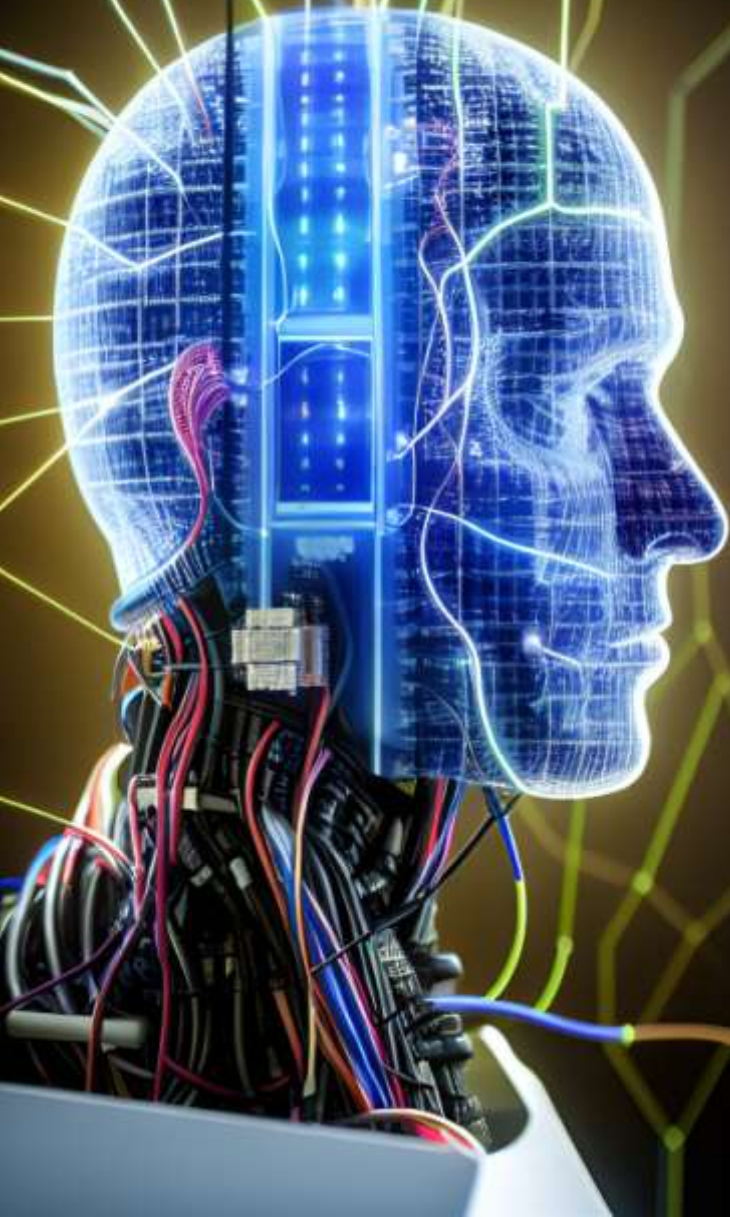
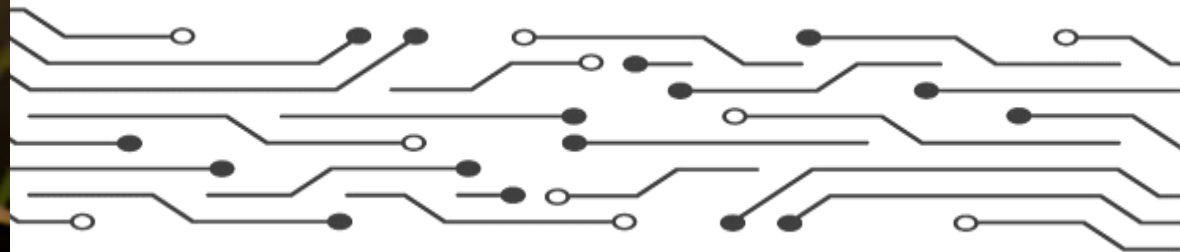


DVBRAZIL



Revolução Ai

Desafios da AI para a Humanidade



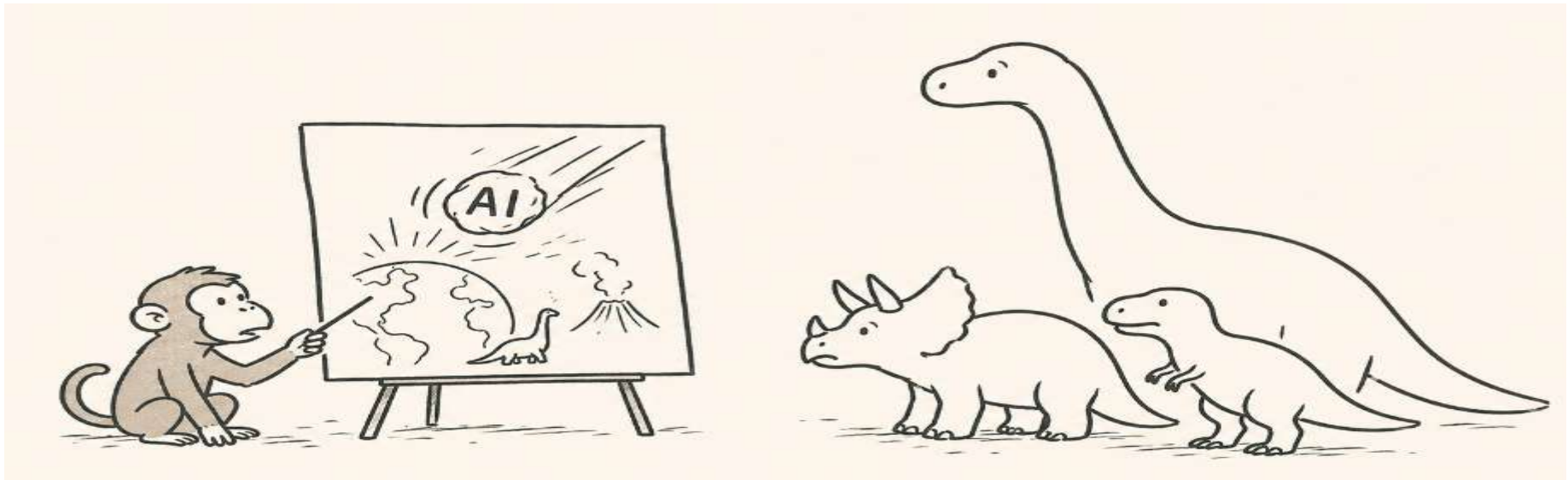
#NetBR Ed.322

Nesta Apresentação...

... Abordaremos a evolução da Inteligência Artificial até este momento em 2026, os impactos no mercado de trabalho e na economia global, seus desafios, conflitos, riscos... e algumas notícias recentes e um tanto preocupantes.

O conteúdo em texto desta apresentação é livre de IA, com curadoria, redação e revisão efetuados exclusivamente por humanos. Até pelo fato da IA recusar-se a falar mal de si mesma.

Caso tenha dúvidas, ou algo para acrescentar, poderá tecer comentários e contribuições ao





Histórico e Contexto Atual

Esta é a quarta vez em que abordamos o assunto Inteligência Artificial (IA) aqui na NETBR, afinal trata-se de um assunto que é de grande interesse e relevância aos radioamadores.

Na NETBR 235 apresentamos os conceitos básicos da IA e alguns exemplos de ferramentas. Na NETBR 238 fornecemos exemplos de ferramentas para uso pessoal e uso profissional, e ainda abordamos alguns experimentos científicos que eram conduzidos à época. Na NETBR 296 abordamos importantes evoluções na IA, como começar a acessar a internet para absorver o conteúdo criado por humanos, e também discutimos alguns princípios de consciência, e a polêmica de uma nova IA que surgia.

Nesta edição abordaremos as recentes evoluções da IA, seus modelos, os danos causados no mercado de trabalho, seus riscos globais, e os receios alegados de que caso continue evoluindo venha a causar danos para a sociedade.

Principais modelos nucleares

CHATGPT (openAI)

APLICAÇÃO: Modelo de linguagem de uso geral, excelente para tarefas analíticas como interpretar documentos e buscas na internet, e também gera imagens e gráficos de alta qualidade.

PRÓS: Capacidade de analisar longos documentos com conteúdos complexos.

CONTRAS: Pode apresentar lentidão ou alucinações em contextos longos.

CUSTO: 20 dólares por mês para uso pessoal, 200 dólares por mês para uso empresarial de pequeno porte.

CLAUDE (Anthropic)

APLICAÇÃO: Modelo misto para uso profissional, opera tarefas complexas e paralelas com múltiplos agentes coordenados que conversam entre si, ideal para desenvolvimento de *software* e projetos de engenharia.

PRÓS: Agentes realizam tarefas em paralelo.

CONTRAS: Um único *prompt* mal gerenciado pode causar prejuízos de centenas de dólares.

CUSTO: 200 dólares por mês para uso pessoal

GEMINI (Google)

APLICAÇÃO: Modelo de linguagem para uso geral, integrado aos indexadores da Google e consegue realizar e refinar assuntos longos e complexos em um único *prompt*.

PRÓS: Consegue analisar imagens disponíveis na internet junto às buscas.

CONTRAS: Acesso restrito e alucinações em plano gratuito.

CUSTO: Gratuito para uso pessoal eventual

Principais modelos nucleares

GROK (xAI)

APLICAÇÃO: Modelo de linguagem de uso geral integrado ao X.com, excelente para assuntos como notícias, tendências, análise social e política, e assuntos de ciências humanas em geral.

PRÓS: Apresenta fatos e fontes junto aos resultados.

CONTRAS: Fraco em gerar imagens.

CUSTO: 200 dólares por ano para uso pessoal.

DEEPSEEK

APLICAÇÃO: Modelo de linguagem para uso geral, bastante utilizado em ambiente corporativo para automatizar *chatbots* (robôs de auto-atendimento) para atendimento ao cliente, suporte, solicitações, consultas, etc.

PRÓS: Fácil integração com sistemas proprietários e também com sistemas abertos.

CONTRAS: Ainda existem muitos questionamentos referentes privacidade e segurança dos dados trafegados.

CUSTO: Gratuito para uso pessoal, e 1 dólar a cada 5 milhões de *tokens* de processamento.

QWEEN

APLICAÇÃO: É um modelo que pode ser executado localmente, em um computador com grande capacidade de processamento, GPU e muita memória (ao menos 16GB). Esta característica faz o Qween ser bastante adotado dentro de empresas e laboratórios de pesquisa, em especial quando trata-se de processar dados confidenciais.

PRÓS: Consegue operar localmente.

CONTRAS: Requer computadores caros, incompatível com computadores pessoais comuns.

CUSTO: Gratuito

Adeus aos Júniores e Administrativos



Pessoas influentes como Elon Musk da SpaceX e Dario Amodei da Anthropic citam abertamente que a IA pode eliminar de 50% a 90% dos cargos comuns em empresas nos próximos 5 anos. Alguns estudos relevantes mostram que as empresas globalmente já reduziram em 50% a contratação de profissionais júniores e recém-formados. **Se o seu trabalho resume-se a usar um computador para produzir algo, ou apenas a executar tarefas mecânicas repetitivas, você certamente perderá esta fonte de renda, e em breve.**

Alarmismo? Vamos à lista de demissões dos últimos 12 meses: Microsoft:4000, Amazon:30.000, Square:4000, Tata:12.000, Salesforce:4000, Dow Chemical:4500, HP:6000, Allianz:1500. Estas foram as que declararam substituição de força de trabalho por otimização com IA. Mas não pára aqui, outras gigantes anunciaram “reestruturações” com demissões e dentro deste mesmo período. Mais uma lista: UPS: 70.000, Intel: 75.000, Verizon: 15.000, Nestlé: 16.000, Bosch: 13.000, Lufthansa: 4000.

O padrão não é apenas “empresas demitindo por crise ou IA”. O novo padrão é: empresas lucrativas usando IA para justificar estruturas menores, menos camadas gerenciais, menos suporte humano, menos *back-office* e menos vagas de entrada. Todos estes empregos que sumiram envolvem tarefas administrativas, suporte, *back-office*, atendimento, desenvolvimento de software, e operações internas. Ou seja, exatamente as áreas onde agentes de IA entram primeiro.

As fontes estão listadas na última página desta apresentação.

IA não resolve a Burrice Natural



Os serviços de atendimento ao cliente em empresas é uma atividade que não gera valor, é um mal-necessário e custoso para evitar riscos diversos. Todavia as empresas estão começando a colocar agentes de IA para fazer este contato com o cliente. Dependendo da implementação o resultado pode ser desastroso..

Circulam nas redes sociais inúmeros vídeos de pessoas enganando o *prompt* do agente de IA. Um cliente da Vodafone conseguiu convencer o agente de atendimento a ditar-lhe uma receita de bolo. Um cliente conseguiu convencer o *chatbot* da GM Chevrolet a vender-lhe um veículo por 1 dólar. Clientes da Eurostar conseguiam convencer o *chatbot* a remarcar bilhetes sem multa, e até a fazer *upgrades* sem custo. Um cliente da transportadora DPD conseguiu reprogramar o *chatbot* para abrir dezenas de chamados internos onde o *chatbot* criticava a própria empresa e declarava-se um robô inútil.

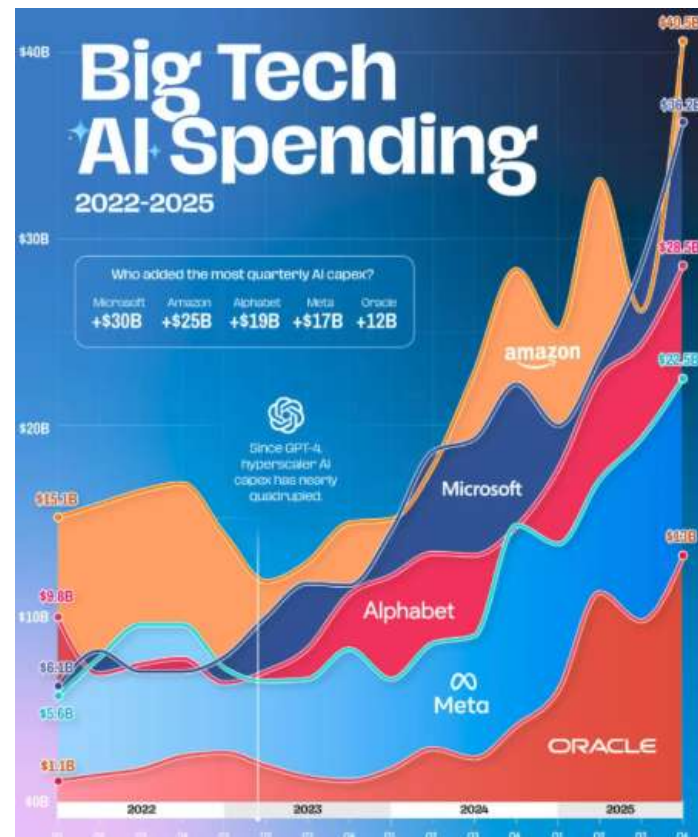
A Microsoft demitiu um grupo grande de programadores especializados, para depois descobrir que os custos dos *tokens* do Claude saiam mais caros do que os salários dos programadores demitidos. O Duolingo substituiu professores humanos por agentes de IA para ensinar idiomas, os clientes notaram queda na qualidade e eles mesmos foram aprender idiomas com a IA para não pagar Duolingo. Precisaram voltar atrás na decisão.

Quer conseguir identificar um *chatbot*? Pergunte qual o resultado de uma operação matemática com números grandes, se a resposta vier rápida, você está falando com um robô. Quer ir além? Tente provocar uma divisão por zero, e alguns *chatbots* irão simplesmente travar.

As fontes estão listadas na última página desta apresentação.

Uma nova bolha global

Bolhas possuem o poder de derrubar mercados globais e levar milhões ou bilhões de pessoas à **pobreza**. Uma bolha ocorre quando um setor promissor do mercado começa a receber a maior parte do capital dos investidores, começa a receber muito dinheiro, a valer mais do que realmente vale, e a gastar mais do que realmente pode gastar. Os resultados são inflados, os produtos ou serviços oferecidos aos clientes são subsidiados e oferecidos por um preço abaixo do custo. Em algum momento esta ciranda pára de girar, e a bolha estoura, evaporando grande parte das riquezas humanas. Vamos ver algumas das cirandas ocorrendo com IA.



A **Anthropic** recebe bilhões em investimentos, então ela contrata os serviços de computação em nuvem da **AWS**, uma empresa que pertence à **Amazon**. A Amazon por sua vez, acaba contratando serviços e tecnologias da **Anthropic**. São valores bilionários e mensais que ficam circulando neste grupo fechado.

As fontes estão listadas na última página desta apresentação.

Uma nova bolha global



A **Microsoft** contrata serviços da **openAI** para executar e treinar seu serviço de AI chamado coPilot. A **openAI** contrata serviços de computação em nuvem da **Azure**, uma empresa que pertence à **Microsoft**. Mais um exemplo de valores bilionários e recorrentes, vindo de investidores, e que ficam circulando em grupo fechado.



A **Google** contrata serviços da **SpaceX** para infraestrutura de dados entre seus *datacenters*. A **xAI** que é uma empresa da **SpaceX** compra equipamentos de computação da **NVIDIA** e os instala em *datacenters* da **Google**. É a história do Zé-com-Zé, ou da famosa história da bolha *pontocom* sobre o cachorro de 1 milhão de dólares, que foi vendido por 1 milhão de dólares, mas na troca por 2 gatos de 500mil cada. Estes comportamentos de mercado possuem formato de bolha, cheiro de bolha, cor de bolha, comportamento de bolha, mas **TODOS** ainda negam que seja uma bolha.



As fontes estão listadas na última página desta apresentação.

Notícias recentes preocupantes



A OpenAI fez *rollback* de modelos por problemas de comportamento, como bajulação ou insubordinação, e já publicou testes mostrando riscos de modelos tentarem burlar objetivos em cenários controlados.

Em dezembro de 2025 descobriu-se que um grupo estatal chinês usou IA para atacar e invadir 30 alvos globais, incluindo bancos, indústrias, e agências governamentais.

Em maio de 2026, o **Vaticano** publicou a encíclica *Magnifica Humanitas*, alertando para riscos éticos, sociais, trabalhistas e militares da IA, defendendo governança, supervisão, e uma IA “desarmada”, mais centrada na pessoa humana.

A Anthropic defendeu esta encíclica do Vaticano e em junho de 2026 sugeriu uma **pausa ou desaceleração global coordenada** no desenvolvimento dos modelos de IA mais poderosos, alegando que o avanço está mais rápido do que a capacidade social e regulatória de acompanhar. Mas... foi ignorada pelos concorrentes.

Na semana passada (12 de junho de 2026) foi noticiado que a equipe *Applied AI* da Meta (criada recentemente com +-6.500 engenheiros) chegou a conflitos insolúveis.

Neste mesmo dia, o governo dos EUA emitiu uma diretiva de controle obrigando a Anthropic a suspender o acesso de estrangeiros aos modelos Fable 5 e Mythos 5. **A justificativa foi segurança nacional, especificamente risco de uso militar em inteligência estrangeira por países considerados sensíveis.** A empresa optou por desativar esses modelos.

As fontes estão listadas na última página desta apresentação.

Considerações Finais

A IA deixou de ser mera preocupação com eliminação de cargos e empregos, isto já trata-se de fato ocorrido e previsível. Além do mercado de trabalho, a evolução da IA começou a causar riscos aos mercados financeiros e riscos geo-políticos. A preocupação agora é quanto aos rumos da humanidade.



Nesta apresentação vimos modelos principais de IA, as disrupções que está causando no mercado de trabalho, e alguns dos riscos que está causando aos mercados financeiros globais e nos assuntos geo-políticos. Todavia não abordamos as novas e impressionantes **oportunidades** que estão sendo criadas pela IA a cada dia, e esta abordagem deve ficar para outra edição, pois o conteúdo é igualmente longo e complexo. Este assunto de IA gera muita especulação e muitas opiniões emocionadas, então para evitar riscos aos autores e divulgadores, esta apresentação conta excepcionalmente com uma página adicional (a última página) com 45 *links* dos artigos usados na curadoria final deste conteúdo.

Mas... E você? Enxerga a IA com medo ou com empolgação?

Conte aqui para nós, ou deixe seu comentário na página desta edição.

Caso tenha interesse por um ou mais assuntos abordados, recomendamos que faça suas próprias buscas e pesquisas, tendo este material e conteúdo aqui apresentado como mera referência.



AGRADECEMOS PELA ATENÇÃO

#NetBR Ed.322

•O Autor deste artigo (PY2UTU) e seus divulgadores (DVBrazil) não assumem responsabilidade sobre atos ou omissões de terceiros que venham mencionar o conteúdo deste artigo em outros conteúdos e materiais e meios. Algumas imagens presentes são de domínio público, as demais imagens presentes neste conteúdo foram geradas por AI e cedidas a DVBrazil. Reprodução ou divulgação, ainda que parcial, requer prévia autorização da DVBrazil.

Referências bibliográficas e curadoria

<https://digitaleconomy.stanford.edu/publication/canaries-in-the-coal-mine-six-facts-about-the-recent-employment-effects-of-artificial-intelligence/>
<https://www.signalfire.com/blog/signalfire-state-of-talent-report-2025>
<https://restofworld.org/2025/engineering-graduates-ai-job-losses/>
<https://stackoverflow.blog/2025/12/26/ai-vs-gen-z/>
<https://www.bls.gov/ooh/office-and-administrative-support/>
<https://www.bls.gov/news.release/pdf/ecopro.pdf>
<https://www.reuters.com/sustainability/amazon-lay-off-about-14000-roles-2025-10-28/>
<https://www.reuters.com/business/world-at-work/microsoft-lay-off-many-9000-employees-seattle-times-reports-2025-07-02/>
<https://www.klarna.com/international/press/klarna-ai-assistant-handles-two-thirds-of-customer-service-chats-in-its-first-month/>
<https://www.reuters.com/business/world-at-work/allianz-cut-up-1800-jobs-due-ai-advances-says-source-2025-11-26/>
<https://www.vodafone.com/news/newsroom/technology/meet-super-tobi-vodafone-s-new-generative-ai-virtual-assistant-now-serving-customers-in-multiple-countries>
<https://building.nubank.com/building-ai-agents-for-131-million-customers/>
<https://www.theverge.com/news/657594/duolingo-ai-first-replace-contract-workers>
<https://www.reuters.com/sustainability/boards-policy-regulation/hit-by-ai-edtech-firm-chegg-slashes-jobs-names-new-ceo-major-overhaul-2025-10-27/>
<https://www.theguardian.com/world/2024/feb/16/ai-canada-chatbot-lawsuit>
<https://www.theguardian.com/technology/2024/jan/20/dpd-ai-chatbot-swears-calls-itself-useless-and-criticises-firm>
<https://www.businessinsider.com/car-dealership-chevrolet-chatbot-chatgpt-pranks-chevy-2023-12>
<https://www.pentestpartners.com/security-blog/eurostar-ai-vulnerability-when-a-chatbot-goes-off-the-rails/>
<https://www.theguardian.com/technology/2024/jan/20/dpd-ai-chatbot-swears-calls-itself-useless-and-criticises-firm>
<https://www.theverge.com/tech/930447/microsoft-claude-code-discontinued-notepad>
<https://www.businessinsider.com/satya-nadella-tokenmaxxing-microsoft-rein-in-2026-6>
<https://www.theverge.com/news/657594/duolingo-ai-first-replace-contract-workers>
<https://investors.duolingo.com/news-releases/news-release-details/duolingo-launches-148-new-language-courses>
<https://www.businessinsider.com/duolingo-ai-performance-reviews-ceo-backtracked-2026-4>
<https://www.youtube.com/watch?v=K1gUUMFNIZE>
<https://www.businessinsider.com/jamie-dimon-ai-not-bubble-some-projects-not-work-out-2025-10>
https://www.ft.com/content/ce8a1b9d-1427-472f-9585-294c7af2e0fb?syn-25a6b1a6=1&utm_source=chatgpt.com
<https://fortune.com/2025/12/22/bank-of-america-brian-moynihan-ai-economic-benefit-kicking-in-more/>
<https://fortune.com/2025/10/03/goldman-sachs-david-solomon-ai-bubble-not-smart-enough-not-different/>
<https://www.ft.com/content/f2294add-f53a-4112-b284-29843a023b6f>
<https://openai.com/index/sycophancy-in-gpt-4o/>
<https://help.openai.com/pt-br/articles/6825453-chatgpt-notas-de-vers%C3%A3o>
<https://www.vatican.va/content/leo-xiv/en/encyclicals/documents/20260515-magnifica-humanitas.html>
<https://www.straitstimes.com/business/companies-markets/anthropic-calls-for-pause-of-global-ai-development>
<https://www.reuters.com/technology/meta-transfers-top-engineers-into-new-ai-tooling-team-2026-04-09/>
<https://www.wired.com/story/mark-zuckerberg-meta-employee-meeting-interrupt-ai/>
<https://www.reuters.com/business/metasp-zuckerberg-admits-mistakes-made-ai-transformation-2026-06-12/>
<https://www.reuters.com/technology/anthropic-us-officials-meeting-monday-resolve-dispute-over-export-curbs-2026-06-15/>
<https://www.theguardian.com/technology/2026/jun/13/anthropic-disable-advanced-ai-models-us-government-order>
<https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>
<https://www.gov.uk/government/publications/ai-safety-summit-2023-the-bletchley-declaration/the-bletchley-declaration-by-countries-attending-the-ai-safety-summit-1-2-november-2023>
<https://www.reuters.com/technology/ai-pioneer-says-its-threat-world-may-be-more-urgent-than-climate-change-2023-05-05/>
<https://www.brookings.edu/articles/are-ai-existential-risks-real-and-what-should-we-do-about-them/>
<https://arxiv.org/abs/2311.08698>
<https://www.anthropic.com/news/disrupting-AI-espionage>