

EXPLORANDO A MUDANÇA DE CENÁRIO DA IA

Da IA Analítica à IA Generativa

Abril de 2023

AUTORES

Rich Timpone, Ph.D.

Michel Guidi

IPSOS VIEWS

GAME CHANGERS





O ChatGPT atingiu seu primeiro milhão de usuários em apenas cinco dias. O reconhecimento do seu potencial e o medo de ficar de fora levaram um grande número de pessoas e empresas a explorar seu potencial.”

O ChatGPT acelerou a adoção da Inteligência Artificial (IA) Generativa, que já vinha em uma crescente, e se destacou como o primeiro aplicativo de **IA Generativa** “em massa”. É importante colocar essa e outras ferramentas emergentes em perspectiva, pois as implicações das tecnologias serão rápidas e de longo alcance.

Assim como aconteceu com a internet, o surgimento da IA Generativa terá consequências sísmicas na forma como vivemos. Desta vez, no entanto, o ritmo de aceleração é tão incrível que essas ferramentas, que estão nos impressionando agora, parecerão estranhas até o final do ano, porque seus recursos estão aumentando exponencialmente e estão sendo incorporados a outras ferramentas e serviços muito mais rapidamente que avanços anteriores.

A adoção do ChatGPT tem sido surpreendente. Para efeitos de comparação, foram necessários 3,5 anos para que a Netflix atingisse um milhão de usuários. O Facebook levou 10 meses; o Spotify, cinco meses; e o Instagram 1,5 mês. Em

comparação, o ChatGPT alcançou seu primeiro milhão de usuários em apenas cinco dias. O reconhecimento do potencial da ferramenta e o medo de ficar de fora levaram um grande número de pessoas e empresas a explorar seu potencial.

Nossa intenção é colocar em perspectiva as oportunidades, ao mesmo tempo em que reconhecemos algumas das limitações e cuidados que a Ipsos e nossos clientes devem considerar na exploração e implementação do ChatGPT, LLMs (Large Language Models), até mesmo de modelos multimodais mais recentes (texto e imagem, como no recém-lançado GPT-4) e a IA Generativa de forma mais geral. Nesse sentido, veremos que, embora o potencial e os casos de uso sejam frequentemente novos, os critérios de avaliação que foram usados em outras áreas de IA, aprendizado de máquina e análise no passado permitirão que as equipes obtenham o maior valor das ferramentas.

Assim como em grandes transformações anteriores, há muitos motivos para estarmos animados e preocupados. A Ipsos está aproveitando os possíveis avanços com essa tecnologia, além de desenvolver as ferramentas existentes, aproveitando nossos conhecimentos e dados para aprimorar os modelos e ajudar nossos clientes a navegar pelo novo cenário. Nossa razão de ser é dar voz às pessoas para

que entendam e moldem um amanhã melhor, e nosso papel nos próximos meses e anos será mais importante do que nunca, pois forneceremos uma compreensão total de como o mundo está mudando, como as pessoas decidem e agem como cidadãos, consumidores, pacientes e profissionais, e como elas adotam a nova tecnologia nessas funções.

CENÁRIO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Há dois ramos principais na representação e aplicação da “inteligência” por máquinas com IA:



- **IA Analítica** é usada para tarefas como análise preditiva e reconhecimento de imagem e fala. Na Ipsos, utilizamos a IA para gerar insights, mudar a forma como interagimos com os entrevistados e para a automação de processos. Utilizamos ferramentas específicas, como processamento de linguagem natural (PNL), transcrição de fala para texto, análise de imagens etc., em domínios que vão desde a medição de audiência até a escuta social e o suporte a crises.



- **IA Generativa** é uma extensão mais recente que pode criar coisas novas em todas as mídias que, até então, eram vistas como exclusivas da inteligência e da criatividade humana: texto, vídeo, áudio, imagens - toda mídia digital pode ser alimentada pela IA generativa.

Embora o ChatGPT tenha capturado o imaginário do público de forma estimulante, o ambiente da IA Generativa está ficando lotado e será aperfeiçoado nos próximos meses. O lançamento do GPT-4 pela OpenAI, do Bard pelo Google, bem como ferramentas de geração de imagens como Dall-E 2, Midjourney e Craiyon, e até mesmo as recentes descobertas que permitem carregar e treinar LLMs em máquinas pessoais (ou seja, executar LLaMA e Alpaca com Dalai, embora com limitações quanto ao uso), demonstram a amplitude e a concorrência

que vão acelerar os avanços dessa tecnologia.

O tamanho dos modelos e a amplitude dos conjuntos de treinamento estão criando ferramentas mais gerais em relação à IA restrita que estamos acostumados a ver e que resolve problemas específicos. O avanço contínuo nesse espaço e a combinação de algoritmos de IA aumentarão a generalização, tornando-os ainda mais onipresentes em nossas vidas.

“A IA NÃO VAI TE SUBSTITUIR - ALGUÉM QUE USA IA QUE VAI” - OPORTUNIDADES!

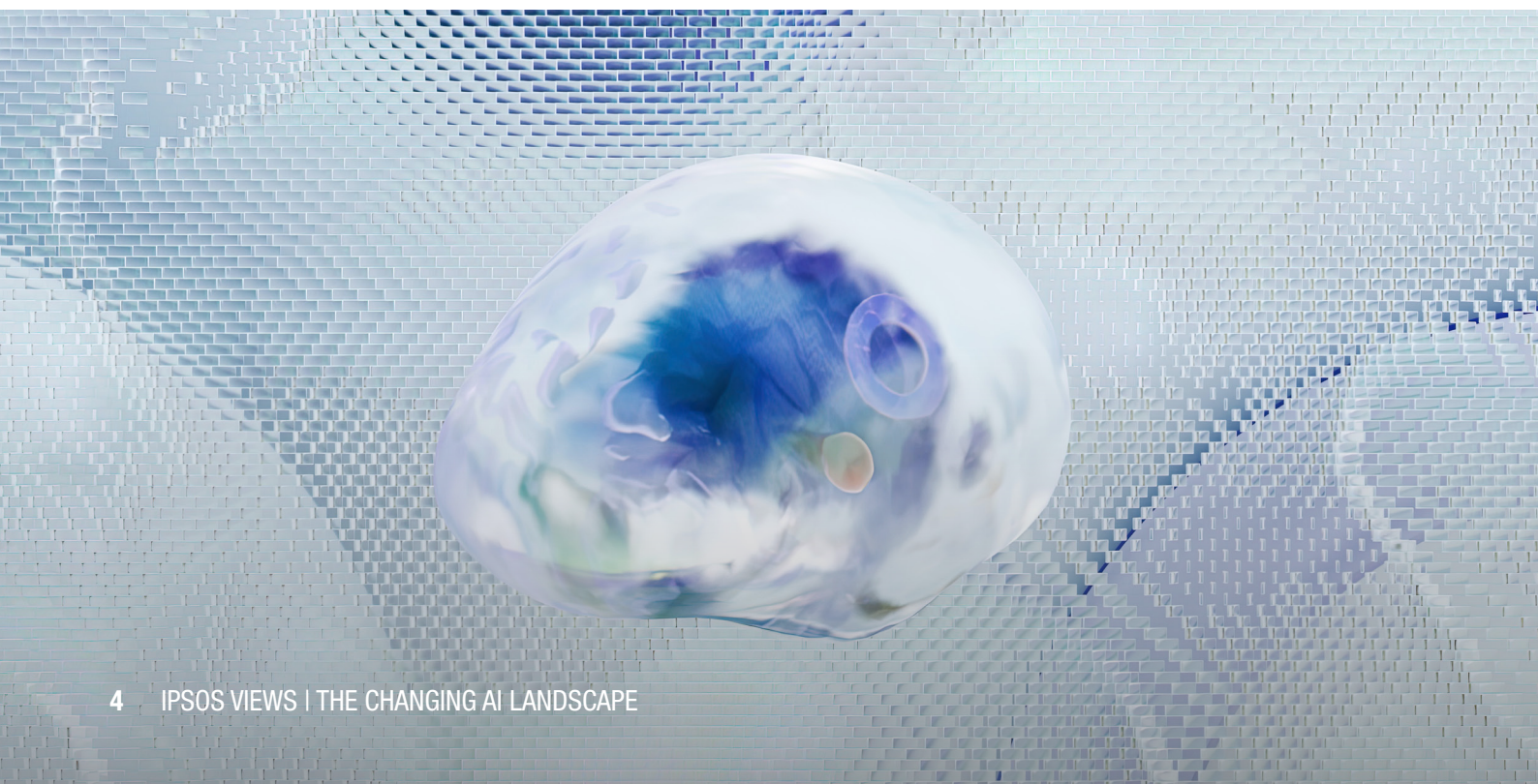
A IA Generativa mudará a maneira como trabalhamos, interagimos, buscamos informações e criamos conteúdo. Ela é um “superalimentador” que aumentará o resultado daqueles que a utilizarem bem.

Se você é um líder de negócios ou de marketing, a IA Generativa pode ajudar a aprimorar significativamente a maneira como você projeta seus produtos e serviços, como você comercializa, vende, atende e dá suporte aos clientes. Também é fundamental que você entenda como seus clientes encontram sua marca e como eles interagem com você. A IA Generativa já está sendo aproveitada para acelerar a criação de conceitos de produtos, textos, mensagens e anúncios.

Se você é um profissional de insights, a IA Generativa o ajudará em todas as etapas do

processo: realizar pesquisas documentais, escrever propostas, criar hipóteses, entender o mercado e seu lugar nele, fazer exercícios projetivos, analisar, resumir e compartilhar conhecimento. Na Ipsos, exploramos o uso da IA Generativa para cases diversos, como o aprimoramento da pesquisa, o desenvolvimento de questionários e guias de discussão, a criação de scripts, a codificação e o processamento de dados, a análise, os resumos de dados, o gerenciamento de conhecimento, a geração de relatórios e a identificação de temas de metanálise em projetos.

A Ipsos está aprimorando e desenvolvendo os principais recursos dessas ferramentas, aumentando e treinando dados específicos e de domínio, ao mesmo tempo em que consideramos a avaliação dos modelos para abordar suas limitações e seu grande potencial.



LIMITES, RISCOS E AMEAÇAS

Embora o potencial seja enorme, avaliar adequadamente essas ferramentas em casos de uso específicos é fundamental para obter o máximo de valor delas e, ao mesmo tempo, evitar potenciais riscos. Vamos nos concentrar aqui em questões práticas de como avaliar a utilidade da IA Generativa na prática. Embora existam alguns aspectos novos e exclusivos, as dimensões se sobrepõem à forma como avaliamos a IA Analítica, machine learning, a análise e os dados no passado. Na Ipsos, classificamos esses aspectos nos domínios de *Verdade, Beleza e Justiça*.¹

VERDADE

Dada a importância que a IA Generativa promete para o aprendizado, pesquisa e produção, a precisão dessas ferramentas é de suma importância, pois elas fornecem resultados com autoridade, mas nem sempre estão certos. Não entraremos em detalhes sobre como essas ferramentas funcionam, mas vale a pena destacar que elas foram projetadas para identificar a próxima palavra de uma sequência, com base em dados de treinamento e sequências de texto criadas até aquele ponto. Isso torna sua linguagem natural, mas o conteúdo não é necessariamente preciso.

Saber como fazer e sequenciar perguntas é importante (um elemento da engenharia de prontidão), mas, por mais que as ferramentas possam ser valiosas para acelerar o trabalho dos especialistas que têm capacidade de avaliar o conteúdo, isso é mais arriscado para quem está no início de algum aprendizado. Exemplos de empresas e produtos prejudicados por

serem classificados com base em dados de treinamento errados e de fontes de opinião (já que os modelos não sabem explicitamente a diferença entre um e outro) destacam os riscos para as empresas e para a opinião pública de gerar e propagar informações incorretas² Os avanços mais recentes estão democratizando os LLMs e permitindo que mais pessoas criem seus próprios modelos. A qualidade e a precisão desses modelos precisarão ser avaliadas, pois provavelmente serão menos transparentes que os principais players: OpenAI, Microsoft, Google, Meta, etc. Ter parceiros confiáveis se torna ainda mais importante.

Embora baseadas em conjuntos de dados gigantescos que não param de crescer, as IAs generativas dependem totalmente dos dados aos quais foram expostas. Um bom exemplo é a versão pública do ChatGPT, que não foi exposta a dados após 2021. Entender o que são os “dados de treinamento” e se há critérios de avaliação será fundamental para determinar o nível de confiança que podemos conceder ao resultado de qualquer IA Geradora.

Se você é um líder de negócios ou de marketing, a IA pode aperfeiçoar a maneira com que você determina e molda seus produtos e serviços, como você anuncia, vende e atende seus clientes.”

“O maior inimigo do conhecimento não é a ignorância, mas sim a ilusão de se ter conhecimento”, alertou Stephen Hawking. A IA Generativa nem sempre é consistente e precisa em todos os idiomas ou treinada para todas as tarefas.³ Se você já trabalhou com o ChatGPT, deve ter notado como ele pode ser “confiantemente errado”. Devido à natureza de conversação dessas aplicações e ao fato de que algumas delas geralmente oferecem uma resposta clara, bem escrita e estruturada, com poucas nuances, estaríamos inclinados a confiar neles. Mas, às vezes, eles estão errados, apesar de toda a confiança que transmitem.

BELEZA

Ao considerar a beleza dos modelos de IA, um dos focos é a sua explicabilidade. Embora a explicabilidade seja o aspecto mais importante dessa dimensão, ela é ainda mais crítica para a IA Generativa. A descrição de como os LLMs constroem seus textos é novamente relevante para entender algumas questões. Se você pedir ao ChatGPT citações para um “fato” ou posição que ele fornece, ele o fará prontamente. No entanto, elas também são geradas palavra por

palavra e não são necessariamente citações verdadeiras. Quando Henry Kissinger pediu ao ChatGPT seis fontes sobre ‘Kissinger’s thoughts on technology’, uma delas era um título real (com a data errada), mas as outras cinco eram pura invenção, geradas para parecerem citações legítimas. É por isso que ter o discernimento para confirmar a qualidade do conteúdo e verificar as referências ao usar LLMs pode ser inestimável. Já para aprender coisas novas, ele deve ser usado com mais cautela.

Dada a magnitude dos erros encontrados, até mesmo a impressionante melhoria do GPT-4, que tem 60% menos probabilidade de inventar coisas, ainda há muito espaço para preocupações se o usuário não verificar ativamente a precisão e as fontes fornecidas. Embora os principais LLMs estejam trabalhando para reduzir e minimizar as “alucinações”, em que as ferramentas geram respostas que vão além dos dados de treinamento e são factualmente imprecisas, essa ainda é uma área de grande preocupação atual.

“Em Deus, nós confiamos; todos os demais devem trazer dados.” A IA Generativa terá de



disponibilizar suas fontes. Será absolutamente necessário ver as fontes dos dados usados por uma IA na formação de uma resposta ou recomendação.

“Eu, que escrevi esta mensagem, sou um Humano Certificado”. A IA Generativa permitirá que você converse com “pessoas” na internet, via texto e vídeo, que se parecerão com seres humanos, mas que, na verdade, serão avatares. Embora isso tenha muitas implicações positivas, também significa que será cada vez mais difícil saber se a pessoa com quem você está falando é um ser humano. E, embora os avatares se tornem cada vez mais “inteligentes”, eles ainda não existirão na vida real, não votarão, não precisarão de assistência médica nem consumirão seus bens e serviços. Haverá casos em que o uso de “dados sintéticos” será valioso; em geral, porém, precisaremos de validação para garantir que estamos falando com “pessoas reais” quando quisermos.

JUSTIÇA

Embora essa dimensão costumasse ser vista como menos importante do que a precisão e a explicabilidade, devido ao amplo uso e às implicações práticas, as questões éticas e de justiça da IA e da IA Generativa são extremamente importantes.⁴ Há três aspectos críticos nesse domínio. O primeiro é o uso de dados. Nunca se deve colocar dados de clientes,

confidenciais ou de propriedade intelectual (PI) nas versões atuais que usam feedback para treinar novamente os modelos. Isso trata os dados privados como públicos e pode chegar ao ponto de violar a LGPD e os contratos com os clientes ou revelar vantagens competitivas. A Itália se tornou o primeiro país do Oeste a banir e investigar o ChatGPT por questões de privacidade. O segundo aspecto, como acontece com todas as ferramentas de IA, a precisão, a imparcialidade e as implicações dos modelos podem criar seus próprios problemas éticos e, quanto mais autônomas forem as ferramentas, maior será o risco. Por fim, a IA Generativa acrescenta uma nova dimensão ética em relação aos direitos autorais do conteúdo original que alimenta o treinamento. Assim, os direitos de artistas e autores cujos estilos podem ser imitados ou exemplos em que já foram encontrados trechos de texto que são contestados como plágio (não apenas por alunos, mas por mensagens corporativas, discursos etc.) levantam questões sobre os direitos e as responsabilidades dos criadores originais e dos usuários dessas ferramentas.

“Quando o serviço é gratuito, é porque você é o produto.” Tudo o que é colocado em um aplicativo aberto de IA Generativa torna-se publicamente disponível. Portanto, é preciso ter certeza de que manteremos longe dele qualquer PI, Informações Pessoais Identificáveis (IPI), qualquer coisa proprietária ou de alto valor,

IA Generativa permitirá que você converse com ‘pessoas’ na internet, via texto e vídeo, que se parecem com seres humanos, mas que, na verdade, são avatares.”



Continuaremos a liderar o caminho de entender como a IA Generativa influencia e impacta a forma como vivemos e fazemos quase tudo, bem como tirar proveito e mitigar os desafios existentes. ”

pois isso se tornaria disponível para qualquer pessoa na web. Isso está sendo resolvido com a criação de “jardins murados”, nos quais IAs Generativas específicas podem ser treinadas com informações proprietárias que só serão acessíveis às pessoas relevantes. No entanto, exceto nesses casos, tenha cuidado com o que você compartilha e nunca presuma que o feedback está desativado.

“A média não é o suficiente”. Daqui a alguns anos, a IA Generativa deve estar em todos os

lugares (inclusive incorporada ao Word, Excel, Teams etc., de acordo com o plano revelado pela Microsoft de integrar o ChatGPT ao seu conjunto de produtos). Algumas dessas IAs provavelmente dominarão o cenário até lá e, para a maioria dos usuários, isso não apenas nivelará o jogo como também poderá levar a menos criatividade, pois as pessoas ficarão com preguiça de pensar por conta própria. Poderíamos observar uma nova era de regressão à média, de monotonia induzida por algumas IAs que dominam a conversa.

COMO A IPSOS TE AJUDARÁ A NAVEGAR ESTE ADMIRÁVEL MUNDO NOVO

Embora a última seção levante questões importantes, elas não atenuam o enorme impacto que os LLMs, os modelos multimodais e a IA Generativa terão. Essas ferramentas já estão sendo incorporadas em outras aplicações usadas por milhões de pessoas todos os dias, desde mecanismos de pesquisa até suítes de produtividade. Dado o seu potencial de aprendizado, pesquisa, insights e produção, é fundamental desenvolver a avaliação explícita dos casos de uso. Dessa forma, vemos o maior potencial ao alavancar essas ferramentas com humanos no loop da Ipsos.

A ideia de ter seres humanos no loop tem sido fundamental na IA há anos e é relevante para todos os aspectos da conceituação, seleção de dados para treinamento, treinamento, modelagem e uso de modelos de IA para maximizar sua utilidade e qualidade à medida que nos esforçamos para alcançar a *verdade*, *beleza* e *justiça*.

Na Ipsos, nossa compreensão dos dados não é menos relevante, ainda mais na era da IA e da IA Generativa. Isso é fundamental para entender a melhor forma de aproveitar os modelos, desde a pesquisa documental até o jogo de cenários, bem como criar e aproveitar dados de qualidade para construir modelos básicos e aprimorá-los ainda mais para casos de uso prático. Ajustaremos e ampliaremos os modelos existentes com os dados e a propriedade intelectual da Ipsos, aproveitando nossas décadas de experiência e nossos 20 mil funcionários em 90 mercados para treinar nossas IAs selecionadas não apenas no que todos sabem, mas também onde a Ipsos agrega valor decisivo, para seu benefício.

Se você é um líder de negócios, talvez já esteja com medo de perder o bonde: você pode sentir que algo está acontecendo, que é grande, e você quer entender o que isso significa para seus clientes, fornecedores,



técnicos e funcionários. Na Ipsos, podemos ajudá-lo a entender o que está mudando para sua organização ou partes interessadas, seu setor e o mundo. Isso é o que sempre fizemos e continuaremos a liderar o caminho, entendendo como a IA Generativa influencia e impacta a forma como fazemos quase tudo, bem como a forma de aproveitá-la para obter o melhor proveito e, ao mesmo tempo, mitigar os desafios existentes.

Em uma era em que os dados anteriores estarão mais disponíveis do que nunca, podemos ajudá-lo a fazer as perguntas certas para detectar qualquer sinal de ruído. A forma de conversar com uma IA, de elaborar os avisos mais relevantes e úteis, se tornará mais importante

do que nunca. Na Ipsos, somos especialistas na arte da pergunta e trabalharemos com você e suas equipes para aproveitar ao máximo a IA Generativa e ajudá-lo a entender as maneiras de avaliá-la para uso próprio.

Ao trabalhar com a Ipsos, você tem a garantia de conhecer as fontes dos dados utilizados e também de que falará com “pessoas reais” quando quiser. Nossos esforços para garantir qualidade, dados e insights precisos e combater a desinformação também se estendem ao nosso uso e suporte de IA.

O lema da Ipsos **“Você age melhor quando tem certeza”** é mais relevante do que nunca. Entre em contato com a nossa equipe.

Como conversar com uma IA, como elaborar os prompts mais relevantes se tornará mais importante do que nunca.”

REFERÊNCIAS

Capa: Esta imagem foi gerada pela Ipsos com a assistência do *Midjourney*

1. Taber, C.S., and Timpone, R.J. (1996). *Computational Modeling, Quantitative Applications in the Social Sciences #113*, Sage Publications, Thousand Oaks, London and New Delhi.
2. Freyfogle, E. (2023) “Don’t believe ChatGPT - we do NOT offer a ‘phone lookup’ service” 23 February, 2023. The OpenCage Blog. <https://blog.opencagedata.com/post/dont-believe-chatgpt>
3. Joseph, Y. (2018). “Stephen Hawking, in His Own Words” 14 March, 2018. The New York Times.
4. Timpone, R. and Yang, Y. (2018). “Justice Rising: The Growing Ethical Importance of Big Data, Survey Data, Models and AI.” Paper presented at the BigSurv 2018 Conference of the European Survey Research Association; Barcelona, Spain.

EXPLORANDO A MUDANÇA DE CENÁRIO DA IA

Da IA Analítica à IA Generativa

AUTORES

Rich Timpone, Ph.D. Head of Global Science Organization, Ipsos

Michel Guidi Chief Operating Officer, Ipsos

Os papers **Ipsos Views**
são produzidos pelo
Ipsos Knowledge Centre.

www.ipsos.com

@Ipsos

GAME CHANGERS

