

# ESQUEÇA O HYPE

Após ser disponibilizado para experimentação gratuita em 30 de novembro pela OpenAI, o ChatGPT viralizou no mundo inteiro. Pessoas que nunca tinham tido contato com mecanismos de inteligência artificial começaram a interagir com a plataforma e ficaram encantadas com as respostas obtidas. Quem não está inserido no universo da tecnologia e não acompanhou a evolução do aprendizado de máquina e da IA se surpreende com o futurismo. Contudo, aqueles que vivem a realidade da tecnologia entendem que o ChatGPT trouxe progresso — especialmente no que diz respeito à interface amigável —, mas observam com cautela, já que se trata de modelos matemáticos que calculam a probabilidade da palavra aparecer e incorrem em erros.

Apesar das muitas limitações, há um indiscutível potencial na ferramenta. Mas debater os desafios e as implicações que a adoção do ChatGPT ou similares traz é fundamental ao avaliar as oportunidades que se abrem com o avançado modelo de inteligência artificial e de processamento de linguagem natural. O ChatGPT — palavra que vem de chat generative pre-trained transformer — foi desenvolvido pela OpenAI e é uma evolução do GPT-3. Ambos são exemplos do uso de grandes modelos de linguagem (LLMs, de large language models), que representam um avanço na inteligência artificial. Isso porque são ajustados seguindo uma abordagem para transferência de aprendizado e usando técnicas de aprendizado supervisionado e por reforço, além do algoritmo de aprendizado profundo (deep learning) poder reconhecer, resumir, traduzir, prever e gerar texto e outros conteúdos com base no conhecimento obtido de conjuntos de dados massivos.

“Temos de estar muito atentos à questão do hype, porque ele é criado pelas gigantes de tecnologia, que vivem em uma competição feroz entre elas e vão criando estes hypes. Foi assim com o metaverso, que começou com Facebook quando estava em situação complicada do ponto de vista de marketing e anunciou investimentos para criar o metaverso. Quando uma das companhias está liderando o mundo virtual, as outras se posicionam, criam o awareness para o público associá-las ao assunto. O ChatGPT está no hype que tem a ver com essa corrida; este hype é artificial”, enfatizou Dora Kaufman, professora da PUC-SP, colunista da Época Negócios e autora do livro *Desmistificando a Inteligência Artificial*.

No entanto, para além do hype, o ChatGPT populariza uma categoria de inteligência artificial até então não muito explorada, a IA generativa, que extrapola os sistemas de IA preditiva. “IA generativa segue sendo previsão, mas isso a leva a gerar ou a sintetizar texto, imagem e vídeo”, explicou Kaufman, acrescentando que IA preditiva tem capacidade de lidar com grandes volumes de dados, gerando previsões mais assertivas e o ChatGPT vai além. A primeira arquitetura de IA generativa data de 2014. Era a GAN (generative adversarial network), projetada por Ian Goodfellow e colegas e que tem aplicações benéficas, como na saúde para melhorar imagens de tomografia e produzir dados sintéticos, e maléficas, como as deep fakes ou fake news com sintetização de imagem e som.

## **Ainda incipiente**

Todo hype e agitação, talvez, tenham sido amplificados pela facilidade de acesso — na web, ao alcance de todos. “Porque, do ponto de vista de capacidade de geração de NLP [sigla para natural language processing ou processamento de linguagem natural], já havia resultados similares com GPT-3, mas não estava disponível para grande público com a interface web que tem agora”, justificou Marcos Barretto, professor da Fundação Vanzolini e pesquisador sobre robôs sociáveis há quase 20 anos.

O ChatGPT é uma evolução na ponta de uma longa linha de modelos que têm capacidades similares, de modelos de compreensão, de geração de linguagem natural. “Não é algo completamente novo, é uma evolução incremental de algo que vem acontecendo e com camada de acesso, que é muito relevante”, apontou Barretto. Até por isso causou burburinho e deu início a um ciclo de expectativas em torno de seu potencial uso, mas, assim como toda tecnologia que surge, existem estágios a percorrer.

“Primeiro, a nova tecnologia é consumida pelas pessoas, pela sociedade com skills mais ligados à tecnologia, depois pelas empresas e depois pelo governo. Isto historicamente falando. Estamos bem no começo do ChatGPT ainda. O metaverso, que causou frisson em 2022, está na descida, frustrando as expectativas”, ponderou João Paulo Magalhães, professor da CESAR School, que enxerga entre os principais impactos ocorrendo nas áreas de assistentes profissionais e pessoais.

Ainda que tenham surgido várias ideias, não tem ninguém ganhando dinheiro, porque não tem o modelo de negócios formatado, acrescentou Marcos Barretto, da Fundação Vanzolini, para quem o ChatGPT poderia ajudar na evolução dos chatbots mais genéricos. “A primeira coisa que tem de ficar claro é que estes modelos dependem de um treinamento específico e que eles repetem coisas relativas às quais foram treinados”, ressaltou Barretto.

Que fique bem claro, portanto, que o ChatGPT não tem capacidade de raciocinar — e nem tem senso crítico ou ética ou moral. “Inclusive, se pedir para citar algo e ele não tiver sido treinado para referência, vai inventar a referência”, apontou o professor da Fundação Vanzolini, explicando que o ChatGPT não acompanha a realidade, sabendo apenas o que foi treinado.

A automação inteligente pega funções cognitivas, enquanto IA generativa avança nesse processo, indo além de fazer previsão e gerando imagem, texto e vídeo. Mas, ressaltou Dora Kaufman, da PUC-SP, hoje ela ainda é limitada. “A expectativa é que a IA generativa vá melhorando e daqui a uns cinco a dez anos estará produzindo com muito mais qualidade e impactando o processo nas empresas e os profissionais”, disse a professora.

## **Possíveis aplicações**

Saindo da experimentação informal, análises de como ChatGPT poderia ser adotado começam a ser feitas por corporações. Uma aplicação que desponta é o melhoramento de mecanismos de buscas para ir além de indicar uma coleção de links e dar respostas diretas

em forma de texto, respondendo ao que foi perguntado. Nessa linha, no início de fevereiro, a Microsoft, que se especula possa investir US\$ 10 bilhões na OpenAI, anunciou um novo mecanismo de pesquisa no Bing alimentado por IA e um novo navegador Edge. O objetivo é oferecer respostas completas com o Bing analisando os resultados de toda a Web para localizar e resumir a resposta ao usuário. Como resposta, Google revelou Bard, seu serviço experimental de IA de conversação, alimentado pelo modelo de linguagem para aplicativos de diálogo (LaMDA).

De cunho mais prático, o ChatGPT poderia ajudar na redação de textos, mas com ressalvas. O alerta que especialistas fazem é que este tipo de tecnologia é útil, se quem está usando sabe o contexto e entende do tema, porque, ainda que o resultado do texto seja bom, a criação da IA pode ter muitos erros e necessita de revisão por alguém que conheça o assunto. Um exemplo que já existe é a tradução feita por mecanismos como Google Tradutor: funciona, mas está longe de ser perfeita e requer ajustes de alguém com conhecimento. Os chatbots também podem ser aperfeiçoados com melhoria dos diálogos.

Para João Paulo Magalhães, professor da CESAR School, nos curto e médio prazos, os principais impactados serão os assistentes profissionais. O grande desafio, segundo ele, é que o Brasil não perca a oportunidade de explorar a tecnologia e desenvolver soluções. “Tem muita gente fazendo experimentações lá fora e, se não fizermos, vamos só comprar serviços prontos”, disse.

Outro problema assinalado por Magalhães é que a tecnologia gera respostas que não são necessariamente verdadeiras e cria referências que não existem. O ChatGPT não entende o contexto e nem o conteúdo; ele faz associações e tenta a ser criativo para não ser uma cópia do que existe. “Ele vai misturando respostas e conteúdos, podendo gerar respostas que não são verdadeiras e isso sobe ainda mais a régua. Como sabe se a resposta é certa ou não?”, apontou. É preciso que tudo que venha do ChatGPT seja, efetivamente, revisado por alguém com expertise no assunto.

Mais cética, Dora Kaufman, professora da PUC-SP, ressaltou que é muito cedo para falar de aplicação corporativa do ChatGPT. “Estamos em fase inicial; é especulação saber como esta tecnologia vai contribuir, seja o ChatGPT ou todos os outros que estão surgindo. As empresas têm de experimentar a tecnologia e a partir disso entender como vai ser a contribuição”, enfatizou.

No entanto, ela disse que uma das possibilidades é a utilização deste tipo de IA pela indústria criativa, por exemplo, no marketing, na criação de peças publicitárias ou e-mail. “A tendência é que pode substituir tudo que seja texto básico, imagem básica. Tudo que for básico não adianta competir: os profissionais têm de se capacitar para ir além”, acrescentou.

Para Kaufman, o mais importante neste momento é acompanhar as evoluções e “não entrar no jogo das big techs, não validar o hype, mas experimentar, ver os limites da tecnologia e até onde ela pode contribuir, pensando nas suas funções e como pode ser usada”.

## **Dominar conteúdo é chave para bom uso do ChatGPT**

A fala com propriedade muito grande e o texto com formato que transmite confiança têm sido pontos altos do ChatGPT.

Justamente por isso, seu uso deve ser feito com cautela, conforme apontou Felipe Campos Kitamura, superintendente de inovação aplicada e inteligência artificial no DASA. “Se você tem noção do conteúdo e identifica problemas e limitações, não tem problema fazer uso do ChatGPT. Você pode usá-lo, dando direcionamento para ele para escrever o texto, no estilo que quer. Isso é possível e, como você domina o assunto, você corrige o texto, se tiver algo errado. Para este tipo de uso, ele vai ser útil”, destacou o executivo que vem estudando finalidades para a IA.

No entanto, Kitamura ressaltou que não pode uma pessoa que seja leiga no assunto pedir à ferramenta produzir algo, porque vai escrever de forma plausível e real, levando a se tomar o conteúdo como verdade — sendo que, em muitos casos, o ChatGPT pode ter inventado tudo. Esse é um risco real, advertiu Kitamura. O executivo lembrou ainda que o sucesso recente do ChatGPT se deve principalmente ao fato de ele ter sido liberado de forma amigável em uma página web, mas o conceito é antigo. “Google já tinha feito o LaMBDA e o Baidu também tem modelo parecido. Todos compartilham uma base de large language model”, ponderou.

Kitamura vislumbra que inteligência artificial exercerá cada vez mais um importante papel na execução de tarefas, tendo uma pessoa checando o que foi feito. Citando o HAI — instituto para uma IA centrada no ser humano criado pela Stanford University —, ele reforça que os humanos devem permanecer no comando, sendo a IA uma ferramenta que precisa da supervisão de profissionais. O HAI tem proposto que os sistemas de IA sejam repensados tendo um “humano no circuito” e considerando um futuro onde as pessoas permanecem no centro da tomada de decisões.

A universidade francesa Sciences Po, por exemplo, proibiu o uso de ChatGPT. “Na ciência, você espera que as pessoas tragam ideias novas e sejam criativas. Cada artigo deveria trazer informação nova e o ChatGPT repete informação conhecida”, explicou Kitamura. Mas ele mesmo faz um adendo: se você é pesquisador e sabe o que vai escrever, seria OK pedir para o ChatGPT ajudar a escrever mais rápido, com o autor fazendo revisões e modificações no texto final para não ficar longe do que queria. “Nós, humanos, somos os responsáveis. Este tipo de ferramenta facilita a vida das pessoas — e o fato de proibir não vai impedir que pessoas de má fé o façam.”

Um problema, que não é facilmente resolvível, é a propagação de conceitos que não estão corretos. Como as ferramentas são treinadas em cima de bases de dados, se, por exemplo, dez artigos trazem uma informação ou uma ideia equivocada e um traz a verdadeira, a chance é que o produto final contenha o que não é verdadeiro.

Na área de medicina, Felipe Campos Kitamura aposta no uso para redação de laudos e também de textos para negociação, por exemplo, entre convênios e pacientes. Além disso, o

ChatGPT pode auxiliar na indicação dos exames mais apropriados para determinados casos a partir de análise na base de dados. De fato, o mecanismo pode ser empregado em tudo que puder ser automatizado, como solicitar pré-autorização de exames; resumir conteúdo médico etc. “As limitações podem ser mitigadas conforme o treinamento for melhor”, assinalou o superintendente de inovação aplicada e inteligência artificial no DASA.

## **IA chegou a um grau que traz possibilidade de disrupção para muitos usos**

A tecnologia chegou a um nível de maturidade e sofisticação, em que pesem todas as preocupações com ética e viés, que encanta. Na geração de conteúdo, com IA generativa, quem tem contato com o chat fica encantado, resumiu Roberto Portella, diretor de TI do Grupo Protege. O conglomerado completou 50 anos em 2021; conta com 12 mil funcionários, tem 40 bases operacionais, presença em 18 Estados mais o Distrito Federal e opera 1.100 veículos. A TI atende a todos os braços de negócios corporativamente, uma operação ampla cobrindo logística de valores, segurança, carga segura, vigilância e unidade de serviços aeroportuários, além de agronegócio.

Portella avalia que, ainda que o conteúdo não esteja atualizado — foi carregado em 2021 — o potencial da tecnologia chegou a um grau que traz possibilidade de disrupção para muitos usos. “Por trás do ChatGPT, tem a tecnologia GPT e podemos desenvolver a tecnologia usando motor, o que traz uma gama de possibilidades e de usos para o mercado corporativo e dos negócios gigantesco”, disse.

No Grupo Protege, a discussão sobre as possibilidades e as iniciativas de uso está na pauta. Portella contou que já começou a falar com algumas empresas para identificar usos não recreativos da ferramenta. Ele enxerga grande potencial, mas ressaltou que, como qualquer outro processo de implantação de IA, ainda tem curva de aprendizado a ser realizada.

Entre os potenciais usos estão desenvolvimento de assistentes virtuais para interação com clientes, que, no caso da Protege requer muitas personalizações. Também é possível desenvolver com uso de ChatGPT aplicações para colaboradores, em complemento à atual intranet, para fazer toda interação com RH. “Extrapolando a questão do chat, tem uso pelo jurídico para auxiliar na quantidade de processos que têm de ser avaliados. Uso de IA, com processamento de linguagem natural, traz resultados benéficos”, apontou Roberto Portella.

Um caso de uso de IA baseada em redes neurais seria para fazer avaliações e identificação da melhor condição operacional. “Isso pode trazer benefícios para o mercado logístico, porque traz eficiência da operação com custo reduzido”, disse. Outro exemplo é para realizar análises, combinando dados de riscos e estatísticas de criminalidades gerando insights importantes, o que, segundo Roberto Portella, aumenta a segurança para o cliente.

“Para mim, apesar das limitações, sou muito otimista. Vivo tecnologia desde que comecei a carreira. Comparo este momento a mais ou menos quando lançou a internet”, ressaltou o CIO. “Acho que estamos no momento em que hoje a aplicabilidade das novas tecnologias é muito mais ágil; antes levava anos”, completou.

O executivo disse acreditar que, já em 2023, deverão aparecer casos de sucesso com ChatGPT. “A diferença de outras tecnologias é que, apesar da forma ser nova, IA já é amadurecida. E, hoje, você tem mais condições de processamento; antes era muito caro. O ponto de inflexão com a maturidade que chegou”, analisou.

Para ele, o encantamento com o ChatGPT veio do fato de que a ferramenta compreende a nuance da pergunta e se encontra em um estágio de muito mais acurácia no entendimento da pergunta. “O uso de IA está mais experimentado; agora, é mais fácil dentro das organizações o uso e a aplicação do ChatGPT, porque se abriram as portas para aplicações de IA e daí fica mais fácil a adoção do novo”, finalizou.