

TECNOLOGIA

IA em foco no novo ano

2026 promete evolução com modelos especializados, mas requer cuidado com uso ético e segurança

» PEDRO JOSÉ*

Negócios envolvendo data centers alcançaram um novo recorde global em 2025, com movimentação superior a US\$ 61 bilhões, segundo dados da S&P Global. O volume reflete a corrida internacional para ampliar a infraestrutura capaz de sustentar aplicações de inteligência artificial (IA), que demandam grande capacidade de processamento e armazenamento e alto consumo de energia.

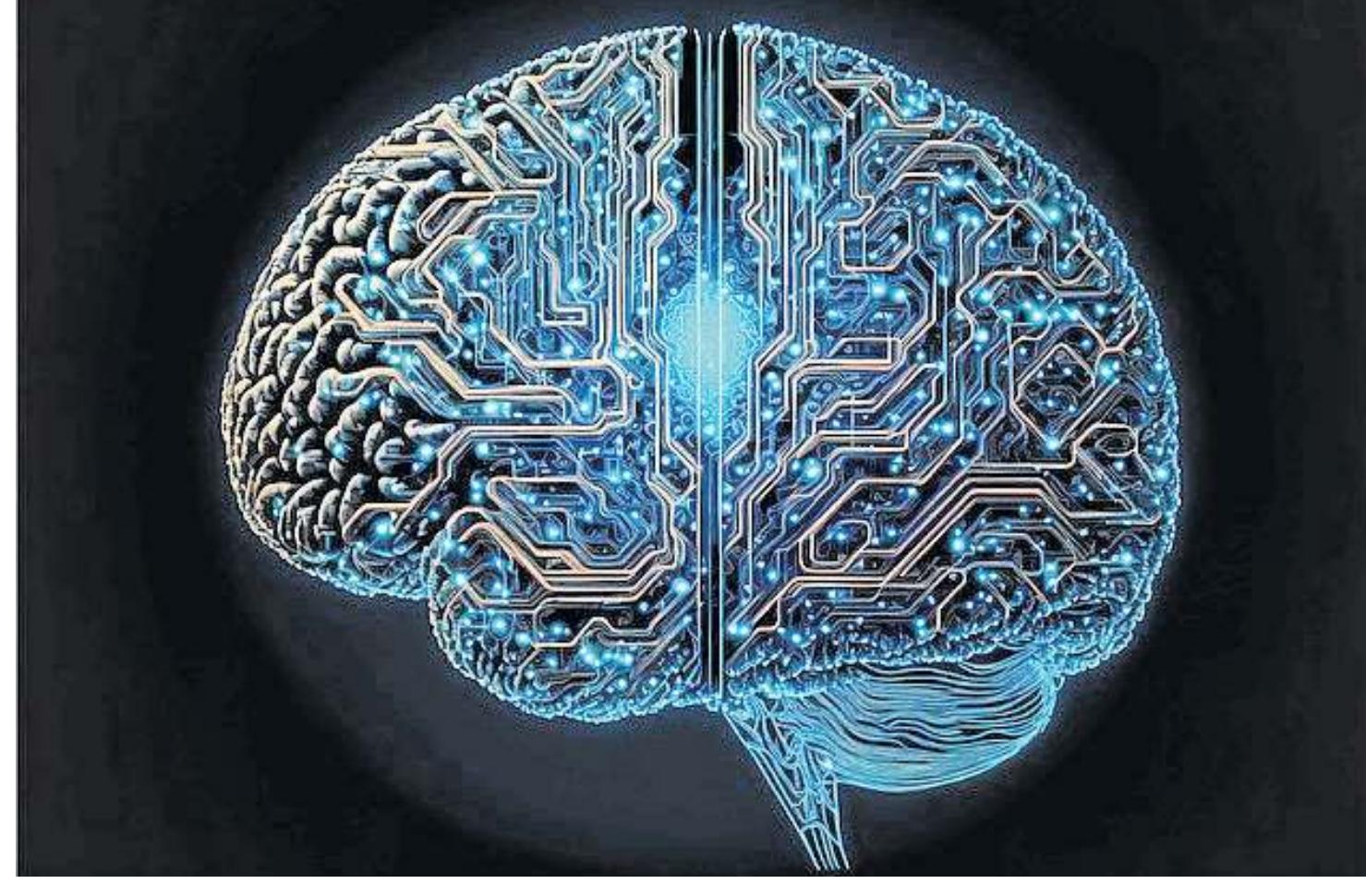
A tendência deve se intensificar nos próximos anos. Para 2026, a expectativa é de que a inteligência artificial esteja ainda mais integrada ao cotidiano, com uso ampliado de modelos generativos capazes de produzir textos, imagens, músicas e códigos de programação com rapidez e precisão. A avaliação é do membro do Instituto dos Engenheiros Elétricos e Eletrônicos (IEEE) e professor do Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Jéferson Campos Nobre.

Segundo o especialista, o avanço da IA também estará associado à especialização de modelos treinados para áreas específicas, como saúde, educação, indústria e segurança pública. Ao mesmo tempo, o aumento do uso dessas tecnologias exigirá maior atenção a temas como viés algorítmico, privacidade de dados, uso ético e definição de quem é responsável por decisões automatizadas.

“A evolução da IA exigirá uma maior atenção para seu uso ético e consciente, particularmente quando for integrada à computação quântica. Acredito que será um ano de novidades em inteligência artificial, como, por exemplo, assimilação de modelos treinados para áreas específicas. Mas também é essencial fazer ajustes nessa tecnologia, como corrigir viés algorítmico e discriminação, criar uma maior proteção contra a violação da privacidade e o uso indevido de informações, além de determinar a responsabilidade em decisões a partir da utilização da IA”, enfatiza Nobre.

Outro eixo de desenvolvimento apontado para 2026 é a expansão da Edge Computing, ou computação de borda, combinada à Internet das Coisas (IoT, na sigla em inglês). Essa integração permitirá que dados sejam processados mais

Pixabay



2025 marcou novo recorde de US\$ 61 bilhões em negócios envolvendo data centers, infraestrutura essencial para o funcionamento das IAs

próximos da fonte, reduzindo a latência e viabilizando decisões em tempo real, com aplicações em carros autônomos, Indústria 4.0 e projetos de cidades inteligentes.

“Com o Edge Computing, aproximamos o trabalho dos sensores. Assim, em uma indústria ou um campus, parte do que iria para a nuvem será processada próximo dos dispositivos. E, para essa finalidade, contribuirá decisivamente a sexta geração da tecnologia de redes móveis, que proporcionará velocidades muito altas (até 100 vezes maiores que o 5G), latência ultrabaixa (em microssegundos), capacidade massiva e a melhor integração de inteligência artificial”, afirma Nobre.

Entre as inovações esperadas para 2026, a computação confidencial também se destaca como uma das principais apostas. A tecnologia permitirá que dados sejam utilizados na nuvem sem que provedores tenham acesso indevido às informações, desde que haja investimentos robustos em engenharia

de segurança cibernética.

Para o especialista do IEEE, esse conjunto de avanços consolida uma nova etapa da transformação digital, com impactos diretos sobre a infraestrutura tecnológica global.

IA no cotidiano

Por sua vez, o pesquisador em cibernetica e inteligência artificial e professor do curso de Engenharia de Software do Centro Universitário Uniceplac Romes Heriberto de Araújo, ressalta que a IA generativa deixou de ser experimental e passou a integrar rotinas profissionais e pessoais. “O que começou com geração de texto e imagem evoluiu para sistemas complexos e multimodais, capazes de trabalhar simultaneamente com texto, áudio, imagem e vídeo. Ferramentas como ChatGPT, Gemini, Claude e Microsoft Copilot já são padrão para redigir e-mails, resumir documentos extensos e criar rascunhos de marketing”, afirma.

No atendimento ao cliente,

Romes destaca uma mudança estrutural. Para ele, os chatbots deixaram de seguir árvores de decisão rígidas e passaram a operar como agentes conversacionais que entendem contexto e nuance, resolvendo demandas mais complexas sem intervenção humana. A expectativa para 2026 é de que esses agentes se tornem multimodais, permitindo interações por voz em serviços como drive-thru e autoatendimento, com funcionamento semelhante ao de atendentes humanos.

“A IA passará de passiva (que responde a um prompt ou comando) para ativa (busca objetivos com maior liberdade e acessando a diversos canais). Na educação e no e-commerce, a GenAI (IA generativa) criará materiais de aprendizado ou jornadas de compra únicas para cada indivíduo, adaptando-se em tempo real ao seu estilo de aprendizagem ou preferências, algo inviável anteriormente e que começamos a sentir o gostinho em 2025”, explica o professor.

Segurança em jogo

A expansão da IA em ambientes de nuvem, no entanto, amplia desafios na área de segurança da informação. Romes explica que a migração dessas cargas de trabalho aumenta a superfície de ataque e exige novas estratégias. “Os grandes provedores estão usando a própria IA para analisar volumes massivos de dados e identificar padrões que indiquem ataques antes que eles ocorram”, diz. Esse modelo, conhecido como segurança preditiva, parte do pressuposto de que os atacantes também utilizam IA, o que demanda respostas automatizadas e adaptativas.

A combinação entre inteligência artificial, Internet das Coisas e Edge Computing também tende a ganhar escala, aumentando os benefícios no dia a dia, mas gerando um cenário ainda mais complexo para a segurança e a privacidade.

*Estagiário sob a supervisão de Víctor Correia

COMÉRCIO

Plástico vê mais opções com Mercosul-UE

Presidente da Abiplast, a associação que representa a indústria do plástico, o empresário José Ricardo Roriz avalia que o acordo entre Mercosul e União Europeia (UE) é muito positivo por diversificar destinos das exportações num momento em que produtos brasileiros enfrentam tarifas mais altas nos Estados Unidos e na China.

Ele observa que o acordo, que recebeu na sexta-feira o sinal verde do lado europeu para ser assinado, beneficia a sua indústria, uma vez que todos os produtos embarcados, inclusive agrícolas, usam embalagens plásticas.

“O Mercosul é um mercado muito fechado. O fato de abrir um pouco mais o mercado para a Europa é positivo, principalmente porque temos uma tradição comercial com a Europa. A indústria brasileira segue, inclusive, padrões de produção muito alinhados com os países europeus”, comenta Roriz. “Então, a avaliação geral foi positiva. Precisamos abrir o mercado, precisamos buscar outras alternativas para aumentar o nosso comércio”, acrescenta.

O tratado foi aprovado durante votação de embaixadores do Conselho Europeu, em Bruxelas, Bélgica, pela maioria qualificada dos países do bloco. Logo depois, os governos confirmaram a decisão. Apesar da decisão, o acordo sofre forte resistência de países como a França e a Irlanda, que temem a competição com os produtos brasileiros, especialmente do agronegócio.

Ontem, inclusive, milhares de agricultores da Irlanda protestaram contra o acordo, tendo como alvo principal a carne bovina. Segundo a Associação Irlandesa dos Agricultores, os termos do tratado firmado entre os dois blocos não incluem proteções suficientes para mitigar impactos financeiros ao setor.

Outra organização, a Independent Ireland, realizou um protesto com tratores no condado de Westmeath exigindo que os eurodeputados irlandeses formem aliança para barrar a assinatura do acordo. Apesar de aprovado pelos países europeus, o texto ainda precisa do aval do Parlamento Europeu. A expectativa é que a assinatura ocorra já na semana que vem, no Paraguai, que ocupa a presidência rotativa do Mercosul.

Restrições

A ponderação feita pelo presidente da Abiplast é que os produtos agrícolas e minerais, que representam praticamente três quartos das exportações brasileiras à Europa, foram alvo de várias restrições para que o acordo fosse viável. Por outro lado, compara, o Mercosul abre as portas a produtos europeus de altíssimo valor agregado — como máquinas, produtos químicos e produtos farmacêuticos — tornando mais difícil a produção deles no Brasil.

De qualquer forma, Roriz considera que o saldo final é positivo, tendo em vista que o Brasil precisa reduzir a dependência do comércio com a China, que impôs a tarifa extra de 55% nas importações de carne bovina que estouraram uma cota, e com os EUA, onde o tarifário do presidente Donald Trump ainda atinge produtos da indústria brasileira. “Essa abertura de mercado é positiva porque dá mais alternativas para vender”, comenta o empresário.

Além do setor de plástico, outros celebraram o acordo após o aval da União Europeia. Segundo a Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Brasil pode fortalecer produtos regionais.

“O acordo também prevê o reconhecimento recíproco de indicações geográficas, protegendo produtos regionais brasileiros com selo de origem”, diz a CNI. (Com informações da Agência Estado)

INUSITADO

Chefe paga US\$ 443 mil a funcionários após venda

» AGÊNCIA ESTADO

O empresário americano Graham Walker negocou a venda de sua empresa, a Fibrebond, com uma condição bastante específica: a de que 15% do valor da negociação iria, obrigatoriamente, para os 540 funcionários que trabalhavam na companhia. Os trabalhadores não eram donos de parte da empresa tampouco tinham ações, mas Walker queria recompensá-los de alguma forma pela lealdade e dedicação, segundo reportagem do jornal *The Wall Street Journal*.

A Fibrebond, que produz invólucros para equipamentos elétricos, acabou vendida para a Eaton, empresa de gerenciamento de energia, pelo valor de US\$ 1,7 bilhão (R\$ 9,16 bilhões, na cotação atual), em março de 2025. Assim, US\$ 240 milhões (R\$ 1,3 bilhão) foram para o bolso dos trabalhadores, de forma que cada um recebeu um bônus extra de pelo menos US\$ 443 mil (R\$ 2,38 milhões), a ser pago ao longo dos próximos cinco anos, contanto que fiquem na empresa.

Para Walker, o bônus foi uma forma de agradecer aos funcionários pela lealdade, principalmente daqueles que ficaram na Fibrebond durante os tempos difíceis. Os que estavam há mais tempo na companhia receberam ainda mais dinheiro.

De acordo com a reportagem, os funcionários foram pegos de surpresa ao receber a quantia definida como “capaz de mudar vidas e garantir uma aposentadoria

confortável”. Alguns até duvidaram, pensando que fosse uma pegadinha, enquanto outros se emocionaram e choraram.

Lesia Key, uma das funcionárias, por exemplo, começou a chorar assim que abriu o envelope. Ela usou o bônus para pagar a hipoteca da casa e realizou um sonho que tivera durante toda a vida: abrir uma boutique de roupas numa cidade vizinha. “Antes, vivíamos de salário em salário. Agora posso viver; sou grata”, conta.

Além da destinação dada por Key ao dinheiro, houve muitas outras: reduzir dívidas, comprar carros, pagar mensalidades universitárias e financiar a aposentadoria. Um funcionário levou toda a sua família para Cancún. O dinheiro impulsionou os negócios locais em Minden, uma cidade de aproximadamente 12 mil habitantes onde a empresa está sediada.

“Alguns gastaram tudo no primeiro dia, talvez até na primeira noite. No fim das contas, a decisão é deles, boa ou ruim”, comentou Walker.

Incêndio e crises

A Fibrebond foi fundada em 1982 pelo pai de Walker, Claude. Com 12 funcionários, construiu estruturas para telefones e equipamentos elétricos ao longo das linhas férreas. Desde então, passou por momentos ruins, como um incêndio que destruiu a fábrica em 1998 e crises financeiras em 2001 (o estouro da bolha ponto com) e 2008.



Companhia vendida produz invólucros para equipamentos elétricos e é fornecedora de data centers

Na ocasião do incêndio, mesmo com a fábrica fechando por meses, os funcionários seguiram recebendo os salários normalmente, o que ajudou a construir a lealdade. Graham assumiu o comando em meados dos anos 2000, ao lado do irmão.

Em 2013, os Walkers criaram uma divisão, a Fibrebond Power, para construir estruturas industriais mais sofisticadas, afastando-se do mercado das

telecomunicações e de outros mercados. Recentemente, a empresa voltou a passar bons momentos ao se tornar fornecedora de materiais para data centers.

Com o crescimento, a empresa passou a virar alvo para uma possível compra. A condição de fornecer 15% do valor total para os funcionários foi colocada como um pré-requisito para que Walker começasse as negociações, apesar de algumas

pessoas terem lhe aconselhado a retirá-la por assustar possíveis compradores.

Por que 15%? Não há uma explicação definida. “É mais do que 10%”, diz Walker. “As vezes, parece que o progresso nos foge. Não vemos muitas coisas boas aqui em Minden.” Assim, ele queria fazer algo bom. Também se preocupava em ir ao supermercado local e sentir vergonha por não ter compartilhado sua sorte.

Além do setor de plástico, outros celebraram o acordo após o aval da União Europeia. Segundo a Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Brasil pode fortalecer produtos regionais.

“O acordo também prevê o reconhecimento recíproco de indicações geográficas, protegendo produtos regionais brasileiros com selo de origem”, diz a CNI. (Com informações da Agência Estado)