

OPINIÃO

Afinal, até onde deixar a inteligência artificial decidir?

Gustavo Caetano (*)

É inegável que a Inteligência Artificial deixou de ser apenas uma promessa para se tornar protagonista em todas as áreas de nossas vidas.

Hoje, ela está tão presente que recomenda o que compramos, define quais leads têm mais potencial, sugere diagnósticos médicos e até influencia decisões estratégicas em conselhos corporativos. Diante desse cenário, surge uma pergunta inevitável: até onde devemos deixar a IA decidir por nós?

Assim como todo esse ecossistema, a resposta não é simples. Isso porque vivemos um momento em que eficiência virou sinônimo de automação. Quanto mais decisões delegamos à IA, mais rápidos e escaláveis nos tornamos. No ambiente corporativo, isso significa reduzir custos, aumentar produtividade e ganhar vantagem competitiva. Mas também significa que, em alguns momentos, abrimos mão daquilo que é só nosso: o julgamento humano.

E é aqui que começa a zona cinzenta. Para mim, uma abordagem madura parte de um princípio simples: quanto maior o risco, menor deve ser a autonomia dada à IA. É claro que devemos aplicar o máximo de recursos que nos permitam ir além. Por isso, decisões de baixo impacto e alta reversibilidade podem ser automatizadas com mais liberdade. Já decisões que envolvem compliance, direitos, impacto financeiro relevante ou risco reputacional exigem supervisão humana clara, processos de validação e mecanismos de intervenção.

Essa lógica, inclusive, está presente em frameworks internacionais de governança de IA, como os que orientam regulações recentes na União Europeia e nos Estados Unidos. Levando a discussão para o mundo real, as decisões corporativas podem ser organizadas em três grandes grupos:

Decisões delegáveis: roteamento de solicitações, priorização de tarefas operacionais, respostas padronizadas ou ajustes táticos dentro de limites bem definidos podem, facilmente, ser delegadas à IA, pois ela costuma gerar ganhos rápidos de eficiência.

Decisões assistidas: aqui entram os momentos em que a IA analisa grandes volumes de dados, identifica padrões e recomenda ações, mas a decisão final ainda permanece com uma pessoa. Exemplos comuns incluem concessão de crédito, ajustes em cadeias de suprimento ou exceções comerciais. Decisões que não devem ser delegadas: desligamentos de colaboradores, decisões jurídicas, avaliações disciplinares, aprovações financeiras críticas ou qualquer ação com impacto direto em direitos, segurança ou reputação da empresa não devem, em nenhuma hipótese, serem delegadas às IAs.

Isso tudo porque, em linhas gerais, os algoritmos são treinados com base em dados passados. Eles reconhecem padrões, mas não compreendem o contexto da mesma forma que humanos. Isso significa que decisões automatizadas podem perpetuar vieses, ignorar nuances culturais ou simplesmente falhar em situações inéditas. Aqui é justamente onde a experiência humana faz mais diferença.

Já existem alguns especialistas em tecnologia e mercado que apontam que a ausência dos chamados "guardrails" é uma das principais razões para projetos de IA fracassarem após a fase piloto. Afinal, a autonomia sem governança rapidamente se transforma em risco, custo e perda de credibilidade interna. Nesse cenário, torna-se fundamental a adoção de arquiteturas que combinam agentes executores com camadas de supervisão, auditoria e intervenção humana.

A questão, portanto, não é ter que escolher entre humanos ou máquinas. É justamente sobre definir fronteiras inteligentes entre os entregáveis de cada um. Destaco ainda que as empresas mais maduras nesse debate já adotam o conceito de "human in the loop", ou seja, a IA atua como copiloto, não como piloto automático ou "palavra final".

A IA se torna uma aliada e sugere, analisa, prevê. Mas a decisão final, especialmente em contextos sensíveis ou estratégicos, continua sendo humana. Esse modelo não é apenas mais seguro, ele também é mais inteligente.

(*) CEO e fundador da Sambatech.

Internet das coisas – um conceito que vem se difundindo

Internet das Coisas (IoT, do inglês *Internet of Things*) é uma expressão que descreve a conexão de objetos do dia a dia à internet, permitindo que eles colem, troquem e utilizem dados de forma automática.

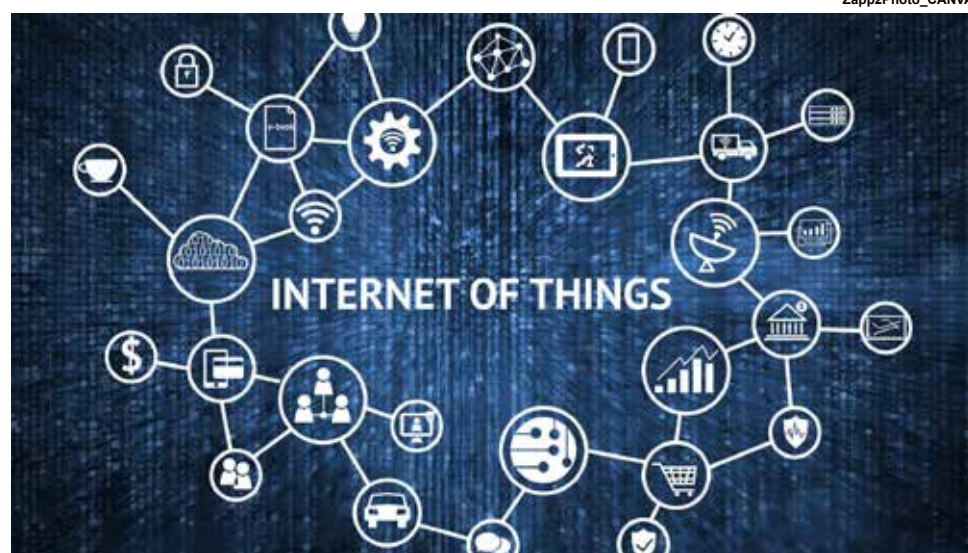
Vivaldo José Breternitz (*)

Em vez de apenas computadores e celulares estarem conectados, a IoT amplia essa rede para incluir itens como máquinas industriais, equipamentos urbanos, lâmpadas, carros, relógios, câmeras e até mesmo animais.

Para explicar o conceito, de forma muito simplificada, podemos imaginar uma casa onde vários dispositivos "conversam" entre si. Um termostato inteligente pode ajustar a temperatura automaticamente, iluminação e irrigação de jardins podem ser acionadas via celular etc. Isso é possível porque esses objetos possuem sensores, conexão com a internet e, algum tipo de *software* que controla o processo.

O funcionamento da IoT envolve esses três elementos principais. Primeiro, os sensores ou dispositivos, que coletam dados do ambiente, como por exemplo temperatura, movimento e umidade. Depois, a conectividade, que permite que esses dados sejam enviados pela internet. Por fim, há o processamento e análise, geralmente feitos em servidores ou na chamada "nuvem", onde os dados são interpretados para gerar ações ou *insights*.

A Internet das Coisas já está presente em diversas áreas, além das casas inteligentes. Na saúde, por exemplo, dispositivos vestíveis (*wearables*) podem monitorar batimentos cardíacos e enviar alertas para médicos. Na agricultura, sensores no solo ajudam a



controlar a irrigação, economizando água. Nas cidades, sistemas inteligentes de trânsito podem reduzir congestionamentos ao analisar o fluxo de veículos em tempo real. Já na indústria, a IoT é usada para monitorar máquinas, prever falhas e aumentar a eficiência da produção.

No Brasil, segundo o Fórum Brasileiro de IoT, entidade que tem como missão fomentar o ecossistema de IOT, congregando empresas, academia e governo para promover o desenvolvimento tecnológico do país, o ano de 2025 terminou com cerca de 53 milhões de dispositivos IoT em operação, um aumento de 13,6% em relação a 2024, ano em que foi registrado um crescimento de 9,9% em relação a 2023.

Internet das Coisas representa uma evolução natural do uso da internet, tornando o mundo mais conectado e inteligente. Ao permitir que objetos troquem informações e tomem decisões automaticamente, a IoT tem o potencial de facilitar o cotidiano, aumentar a eficiência em diversas áreas e criar possibilidades de inovação.

No entanto, seu crescimento exige atenção aos aspectos de segurança e privacidade, para que seus benefícios sejam aproveitados de forma segura e responsável.

(*) Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo, é professor, consultor e diretor do Fórum Brasileiro de Internet das Coisas – vjntiz@gmail.com.

A fotografia ainda é a mesma na era da IA?

De um lado, um fotógrafo que dedica horas ou dias para capturar uma imagem única, autêntica. Do outro, uma inteligência artificial que gera uma cena similar, e por vezes indistinguível, em menos de um minuto.

Ferramentas de inteligência artificial popularizaram a geração de imagens sintéticas e ampliaram a disputa com fotógrafos e bancos de imagem por atenção e credibilidade.

Ao mesmo tempo, consumidores, veículos e marcas se perguntam até que ponto ainda é possível distinguir o registro autêntico da simulação feita por algoritmos.

Para enfrentar esse cenário, a C2PA (Coalition for Content Provenance and Authenticity), uma iniciativa que reúne empresas de tecnologia, mídia e hardware para estabelecer um padrão aberto de rastreabilidade. Uma das empresas que apostam nessa infraestrutura é a Sony, que passou a integrar o comitê diretor do C2PA.

A iniciativa cria um padrão em que cada imagem ou vídeo carrega um conjunto de informações criptografadas: quem produziu, quando, em qual dispositivo e quais edições foram feitas ao longo do tempo. Esse tipo de selo digital não impede que deepfakes sejam criados, mas oferece uma forma de discernir o que tem origem verificada do que não tem. A diferença é semelhante a comprar um produto com nota fiscal e garantia versus adquirir algo sem procedência.

A fabricante japonesa incorporou a autenticação digital ao seu portfólio de câmeras.



O modelo PXW-Z300, lançado neste ano, é a primeira câmera de vídeo portátil da marca que grava conteúdo com assinatura digital inserida. Isso significa que, ao mesmo tempo que registra a cena, o equipamento grava também um carimbo de autenticidade que acompanha o arquivo. Além disso, mantém o histórico de edições de acordo com o padrão C2PA, facilitando a verificação de integridade do material.

O especialista de pré-vendas da Sony Professional Solutions Brasil, Felipe Rodrigues, diz que "A PXW-Z300 foi desenvolvida pensando na necessidade crescente de comprovar a autenticidade do conteúdo audiovisual. Com a assinatura digital integrada e compatibilidade com o padrão C2PA, os profissionais podem registrar imagens e vídeos sabendo que cada arquivo traz consigo o histórico de criação e

edição. Isso garante mais segurança e confiança nas produções".

A câmera foi pensada para reportagens, documentários e transmissões ao vivo, em áreas em que a confiança no material audiovisual é crítica. Além da autenticação, o equipamento traz três sensores CMOS Exmor R de 1/2", processador BIONZ XR, reconhecimento de objetos por inteligência artificial, transmissão em 5G e integração em nuvem.

Para reforçar o compromisso da marca com autenticidade e procedência, a gerente de marketing da Sony, Ana Mallerbi, destaca: "Nosso objetivo como marca é reforçar continuamente o compromisso de fornecer aos profissionais do audiovisual ferramentas que garantam autenticidade, procedência e reconhecimento, ajudando-os a se destacar no mercado", completa.

TD SYNnex conquista o prêmio Google Cloud Distribution: Market Reach Partner of the Year 2026

A TD SYNnex (NYSE: SNX) recebeu o prêmio Google Cloud Distribution: Market Reach Partner of the Year 2026. Líder global em distribuição e agregação de soluções, atendendo a clientes em mais de 100 países, a TD SYNnex foi reconhecida por suas conquistas no ecossistema Google Cloud por contribuir

para que clientes em comum reforcem significativamente seus resultados de negócios com de suporte consistente, enablement e orquestração do ecossistema em escala global.

"Os prêmios Google Cloud Partner Awards reconhecem inovações estratégicas e o valor que nossos parceiros entre-

gam aos clientes", disse Kevin Ichhpurani, President, Global Partner Ecosystem and Channels, Google Cloud. "É com orgulho que entregamos à TD SYNnex o Google Cloud Partner Award 2026, celebrando seu papel em alavancar o sucesso de nossos clientes ao longo do último ano" (<https://lac.tdsynnex.com/br/pt-br/>).

News@TI

12º Brazilian Study Group with Industry

O Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da USP, em São Carlos, sediará em junho a 12ª edição do Brazilian Study Group with Industry (BSGI), workshop promovido pelo CEPID-CeMEAL, com apoio da FAPESP e que aproxima pesquisadores, estudantes e empresas em busca de soluções para desafios reais da indústria. Durante uma semana, equipes multidisciplinares trabalham intensamente em problemas apresentados pelo setor produtivo, utilizando matemática aplicada, estatística, ciência de dados e computação para desenvolver propostas inovadoras. O evento também reunirá jovens talentos da Olimpíada Brasileira de Matemática e participantes do programa NES, fortalecendo a conexão entre formação acadêmica de excelência e demandas do mercado. Empresas interessadas ainda podem participar da iniciativa e submeter desafios para serem analisados pelos grupos de pesquisa (<https://cemeal.icmc.usp.br/WSMPI/>).

Empresas & Negócios José Hamilton Mancuso (1936/2017)

Editórias
Economia/Política: J. L. Lobato (lobato@netjen.com.br); Ciência/Tecnologia: Ricardo Souza (ricardosouza@netjen.com.br); Livros: Ralph Peter (ralphpeter@agenteliterarioralph.com.br);
Comercial: comercial@netjen.com.br
Publicidade Legal: lilian@netjen.com.br

Laurinda Machado Lobato (1941-2021)

Webmaster/TI: Fabio Nader; Edição Eletrônica: Ricardo Souza.
Revisão: Maria Cecília Camargo; Serviço Informativo: Agências Brasil, Senado, Câmara, EBC, ANSA.

Artigos e colunas são de inteira responsabilidade de seus autores, que não recebem remuneração direta do jornal.

Responsável: Lilian Mancuso

Jornal Empresas & Negócios Ltda

Administração, Publicidade e Redação: Rua Joel Jorge de Melo, 468, cj. 71 – Vila Mariana – São Paulo – SP – CEP.: 04128-080
Telefone: (11) 3106-4171 – E-mail: (netjen@netjen.com.br)
Site: (www.netjen.com.br). CNPJ: 05.687.343/0001-90
JUCESP, Nire 35218211731 (6/6/2003)
Matriculado no 3º Registro Civil de Pessoa Jurídica sob nº 103.

Colaboradores: Claudia Lazzarotto, Eduardo Moisés, Geraldo Nunes e Heródoto Barbeiro.

ISSN 2595-8410