

## OPINIÃO

# IA: e agora, para onde vamos?

Roberto Matias (\*)

*Se antes existiam dúvidas, hoje podemos afirmar que a IA é uma realidade.*

**E**m um mundo cada vez mais pautado pela competitividade, eficiência e agilidade, esse recurso se tornou um aliado essencial nas operações. Não à toa, segundo a pesquisa "The State of AI in Early 2024" da McKinsey, a adoção global desta tecnologia saltou de 55% para 72% em apenas um ano. Diante de tamanha ascensão, chegou a hora de perguntar: o que podemos esperar do futuro?

À medida que a transformação digital avança, novas tendências surgem e contribuem com o movimento de digitalização. No campo da Inteligência Artificial, essa ferramenta tem sido um importante recurso para auxiliar nos processos de automação, escalabilidade e melhoria contínua.

Como exemplo prático do momento atual, a própria SAP, multinacional alemã, vem investindo cada vez mais na unificação desta tecnologia. O objetivo é apoiar a gestão de dados e aplicações para impulsionar decisões mais inteligentes e acelerar o crescimento dos negócios. Com base na última edição do SAP NOW Brasil, listo as principais tendências de mercado apresentadas no evento:

**#1 Business AI:** a IA estará, cada vez mais, embutida nos processos. Nos ERPs e aplicativos da SAP, a Joule, copilot de Inteligência Artificial da multinacional, será uma camada padrão nas soluções. Além disso, a empresa anunciou a expansão dos Joule Agents, que automatizarão fluxos de trabalho de ponta a ponta.

**#2 Migração para o cloud:** o futuro está nas nuvens. À medida que as organizações são impactadas pela transformação digital, modernizar as operações não é mais uma opção, é uma necessidade. As ofertas RISE e GROW with SAP se destacam como recursos importantes para apoiar as empresas durante essa jornada.

**#3 Clean Core:** customizar os softwares sem a devida orientação pode trazer prejuízos para os negócios. Por isso, o Clean Core vem ganhando força como uma metodologia que visa eliminar personalizações excessivas e proporcionar mais velocidade nas atualizações.

**#4 Conformidade regulatória e fiscal:** essa é uma tendência em alta, especial-

mente com a proximidade da Reforma Tributária. Deixar os sistemas prontos é uma excelente maneira de atravessar o período de transição. Nesse sentido, a combinação entre IA e automação é uma ferramenta eficaz para apoiar as organizações.

**#5 Gestão de dados:** mais do que extrair, é preciso saber analisar. Diariamente, milhões de dados são gerados, e o grande desafio é utilizá-los de forma estratégica. Neste contexto, o SAP Business Data Cloud (BDC) unifica as informações de sistemas SAP e de terceiros, fornecendo uma visão integrada e confiável.

As tendências apresentadas têm em comum o fato de focarem em automação e valor.

Hoje, as empresas dedicam 80% do esforço em integrações e apenas 20% em geração de valor. A melhor forma de revertêr esse cenário é com a migração para arquiteturas padronizadas.

Temos notado um movimento crescente de empresas que migram para o ambiente cloud para ganhar escalabilidade, promover atualizações contínuas e, sobretudo, impulsionar processos com o uso de agentes rápidos de IA, transformando ciclos de atividades como atendimento, finanças, compras, supply chain e gestão fiscal.

Orquestrar essa jornada rumo à inovação e à transformação não é simples, pois se trata de mudanças que impactam, diretamente, a cultura organizacional. Por isso, ter o apoio de uma consultoria especializada que entende a necessidade da companhia é uma excelente estratégia. O time de especialistas analisa as demandas, identifica a melhor ferramenta, orienta o usuário sobre os próximos passos e desenvolve um projeto que gera valor.

Atualmente, a competitividade é o sinônimo do mercado. Sendo assim, aqueles que já começaram a estruturar seus dados e a deixar seus núcleos limpos estão usufruindo dos ganhos da automação e explorando opções com a nuvem e a IA.

A transformação digital deixou de ser uma tendência para se tornar um imperativo competitivo. A questão não é mais quando começar?, mas sim 'o que estamos esperando?'. Porque quem ainda está planejando o futuro, já está atrasado — ele já está em execução.

(\*) CEO da delaware Brasil.

# IBM comemora 69 anos do primeiro disco rígido

Em setembro de 1956, a IBM anunciou o primeiro disco rígido da história, o RAMAC 350 Disk Storage Unit.

Vivaldo José Breternitz (\*)

**O**RAMAC, acrônimo para "Random Access Method of Accounting and Controle" era um equipamento gigantesco que iniciou uma revolução na forma de armazenar dados em ambiente digital.

O sistema tinha capacidade para armazenar 3,75 MB distribuídos em 50 pratos magnéticos de 24 polegadas cada um, girando a 1.200 rotações por minuto; a máquina pesava mais de uma tonelada — seu tamanho equivalia ao de duas geladeiras domésticas.

Projetado para operar junto ao computador IBM RAMAC 305, baseado em válvulas, segundo a IBM o 350 permitia acesso a informações com velocidade "exponencialmente superior" às tecnologias anteriores, como fitas magnéticas e cartões perfurados.

A inovação transformou o mundo corporativo: empresas puderam substituir volumosos arquivos físicos e reduzir a dependência de operadores humanos. O RAMAC 350 abriu caminho para o uso dos bancos de dados relacionais e serviu de base para avanços que vão desde a exploração espacial até caixas eletrônicas, mecanismos

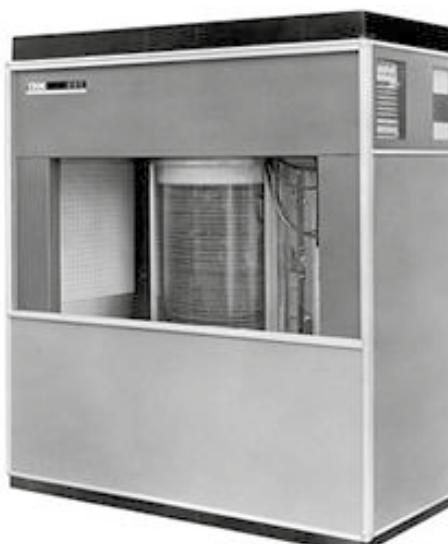


Imagen: IBM

de busca, comércio eletrônico e inteligência artificial.

Na prática, os 3,75 MB oferecidos equivaliam a cerca de 62.500 cartões perfurados, ou aproximadamente cinco milhões de caracteres de texto — hoje, smartphones baratos têm capacidade para armazenar 256GB, algo impensável em 1956; 256GB são cerca de oitenta mil vezes mais que 3,75MB.

Em 1956 a novidade representava um gigantesco salto tecnológico, cujo uso custava caro; se hoje um HD de 26 TB pode ser comprado no Brasil por cerca de R\$ 5 mil, naquela época, quando a IBM não vendia os seus produtos, apenas alugava-os, o aluguel mensal de um computador RAMAC 305 com o novo disco rígido RAMAC 350, custava cerca de US\$ 38 mil atuais.

E embora haja quem veja o HDD como tecnologia em declínio diante dos SSDs, eles permanecem importantes no mundo da tecnologia da informação: estima-se que em 2028 existirão discos rígidos de 60TB e até 2037, estarão no mercado discos de 100TB.

Especialistas acreditam também que as vendas desses dispositivos chegarão a 208 milhões de unidades em 2028 e 359 milhões em 2037, pois, principalmente em função da inteligência artificial, aumentará a necessidade de armazenamento massivo barato e com desempenho razoável, sendo os discos rígidos os candidatos naturais a atender a essa necessidade.

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

## IA Generativa e Direitos Autorais – Entre a Proteção da Criação e a Liberdade para Inovar

A discussão sobre a regulação da Inteligência Artificial (IA) no Brasil avança em complexidade e relevância. A Comissão Especial sobre Inteligência Artificial da Câmara dos Deputados promoveu um debate técnico sobre o Projeto de Lei 2338/2023, com foco nos impactos da IA generativa sobre os direitos autorais, tendo como ponto central das discussões foi o treinamento de modelos de IA, que exige a mineração de dados em larga escala (Text and Data Mining – TDM).

Esse processo não envolve a cópia literal de obras, mas sim a aprendizagem estatística, em que os algoritmos assimilam padrões para gerar novos conteúdos. Apesar disso, a proposta do artigo 62 do PL, ao exigir o detalhamento de todas as obras usadas nos bancos de dados, foi amplamente criticada por sua inviabilidade técnica e risco de inviabilizar a inovação.

Um caminho alternativo, defendido por especialistas e que considero mais proporcional, é a substituição dessa exigência por um sumário dos data sets utilizados, associado ao modelo de opt-out: autores que não desejarem a inclusão de suas obras no treinamento poderiam sinalizar essa restrição de forma clara e legível por máquina. Essa solução equilibra transparência, liberdade de escolha dos criadores e viabilidade tecnológica.

Outro ponto fundamental é reconhecer que treinamento não equivale a uso direto de obras protegidas. A proposta de um

Divulgação



Danielle Campello

conceito de *fair training* ajuda a esclarecer essa diferença: os dados funcionam como insumos técnicos para aprendizado, sem reprodução integral, de forma análoga ao processo humano de assimilação e generalização. Assim, a responsabilização e eventual remuneração devem recair apenas sobre os outputs quando estes reproduzirem ou competirem diretamente com obras autorais.

Entidades de gestão coletiva e representantes da imprensa, no entanto, defendem a remuneração tanto pelo input quanto pelo output. Ainda que legítima, essa demanda esbarra em dificuldades

práticas já enfrentadas em outros países, como a impossibilidade de identificar com precisão todas as obras utilizadas em bases massivas de dados.

Um excesso regulatório, nesse contexto, pode trazer sérios riscos: encarecimento do desenvolvimento de IA, afastamento de investimentos e concentração do poder tecnológico em empresas estrangeiras. Isso comprometeria não apenas a soberania digital, mas também as oportunidades econômicas de autores, pesquisadores e startups brasileiras.

O desafio, portanto, é construir um marco regulatório que concilie a proteção dos criadores com a liberdade para inovar, garantindo segurança jurídica e eficiência econômica. O PL 2338/2023 representa uma oportunidade histórica para que o Brasil adote um modelo equilibrado, inspirado em boas práticas internacionais, mas adequado às nossas necessidades e ao potencial de inovação nacional.

Mais do que restringir, a lei deve incentivar acordos espontâneos, fomentar a transparência e criar mecanismos objetivos de responsabilização para outputs infrutivos. Só assim será possível estabelecer um ambiente regulatório moderno, que proteja a criação intelectual sem sufocar a inovação tecnológica que pode transformar a economia e a sociedade brasileira.

(Fonte: Danielle Campello é especialista em Direito Digital do Di Blasi, Parente & Associados.)

## News @TI

### Usina Santo Ângelo migra para o SAP S/4HANA e avança na digitalização da operação

A Usina Santo Ângelo acaba de concluir sua migração do SAP ECC para o SAP S/4HANA, em um projeto conduzido pela Ábaco Consulting, boutique consultiva de negócios focada em gestão e parceira da SAP. A decisão estratégica visou reduzir riscos operacionais, modernizar a infraestrutura tecnológica e preparar a empresa para um novo ciclo de crescimento. O projeto entrou no ar após nove meses de implementação e contou com um investimento de R\$12 milhões, que tem um retorno previsto para cinco anos, considerando os gastos que a empresa tinha com sua estrutura interna e manutenção do ECC.

### Primeira empresa no Brasil com Mainframe Modernization Services

A BRQ Digital Solutions, one-stop shop pioneira na facilitação da evolução digital dos negócios, anunciou a conquista de duas novas competências estratégicas da Amazon Web Services (AWS): Financial Services Industry (FSI) e Mainframe Modernization Services. Com essa última a empresa se torna a primeira no Brasil. As conquistas funcionam como uma chancela do impacto gerado pela BRQ em setores de alta complexidade técnica e regulatória. "Essas competências ampliam nossa autoridade junto ao mercado e aos parceiros", afirma o VP de Global Alliances, Fabiano Barros (<https://www.brq.com/>).

**Editorias**

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

**Colaboradores:**

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

**CEO da delaware Brasil:** José Hamilton Mancuso (1936/2017)

**Webmaster/TI:** Fabio Nader; **Editoração 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](mailto:(netjen@netjen.com.br))

Site: ([www.netjen.com.br](http://www.netjen.com.br)). CNPJ: 05.687.343/0001-90

JUCESP, Nire 35218211731 (6/2003)

Matriculado no 3º Registro Civil de Pessoa Jurídica sob nº 103.

**News @TI**

**Webmaster/TI:** Fabio Nader; **Editoração 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](mailto:(netjen@netjen.com.br))

Site: ([www.netjen.com.br](http://www.netjen.com.br)). CNPJ: 05.687.343/0001-90

JUCESP, Nire 35218211731 (6/2003)

Matriculado no 3º Registro Civil de Pessoa Jurídica sob nº 103.