



OPINIÃO

Data Mesh, Data Fabric e Lakehouse: moda tecnológica ou necessidade para as empresas?

Uma cliente inicia a compra pelo aplicativo, consulta a disponibilidade de um produto, recebe uma oferta personalizada e decide concluir a compra na loja física poucos minutos depois.

Para ela, todo o processo fez parte da mesma experiência. Para muitas empresas, porém, esse percurso ainda representa uma sequência de sistemas que não "conversam" entre si. O resultado é conhecido: preços diferentes entre canais, estoques inconsistentes, cadastros duplicados, recomendações irrelevantes e atendimentos que solicitam informações já fornecidas. Ou seja, o problema raramente está na falta de dados. Na maioria dos casos, ele está na forma como esses dados são compartilhados e utilizados.

É justamente nesse cenário que arquiteturas como **Data Mesh**, **Data Fabric** e **Lakehouse** ganharam espaço nas estratégias de transformação digital. Embora frequentemente apresentadas como tendências tecnológicas, elas respondem a uma necessidade cada vez mais urgente das organizações: transformar grandes volumes de informação em decisões rápidas, integradas e confiáveis. O grande erro é imaginar que essas abordagens competem entre si, já que, na prática, elas resolvem problemas diferentes e podem coexistir dentro da mesma estratégia de dados.

O **Lakehouse** estabelece uma base moderna para armazenar e processar grandes volumes de dados, reunindo a flexibilidade dos data lakes com a governança e a confiabilidade dos data warehouses. O **Data Fabric** atua como uma camada inteligente de integração, utilizando metadados e automação para conectar sistemas distintos - como ERP, CRM, e-commerce e pontos de venda - sem exigir grandes migrações tecnológicas. Já o **Data Mesh** representa uma transformação organizacional. Ao invés de concentrar toda a responsabilidade sobre os dados em uma única equipe, cada área do negócio passa a administrar seus próprios domínios, tratando os dados como produtos estratégicos para toda a empresa. Essa combinação ganha muita relevância em um mercado onde a quantidade de informações cresce em ritmo acelerado. Mas a tecnologia, por si só, não resolve o problema.

Implantar uma nova arquitetura sem revisar processos, governança e responsabilidades

Lucas Martins de Oliveira (*)

é, muitas vezes, apenas trocar a infraestrutura mantendo as falhas de origem. É comum encontrar organizações que investiram milhões em plataformas modernas, mas continuam convivendo com indicadores divergentes, duplicidade de informações e decisões baseadas em dados inconsistentes. O processo vai além da questão tecnológica, trata-se de uma questão de maturidade. Não existe uma arquitetura universal capaz de resolver todos os problemas de dados. O sucesso depende muito mais da estratégia adotada do que da tecnologia escolhida.

Esse talvez seja o maior erro cometido atualmente: buscar a ferramenta da moda antes de compreender o problema que precisa ser resolvido. Ou seja, uma empresa que ainda enfrenta dificuldades para consolidar informações de diferentes sistemas provavelmente obterá mais resultados estruturando uma base integrada do que distribuindo responsabilidades entre diversas áreas. Da mesma forma, organizações que já atingiram mais maturidade podem evoluir para modelos descentralizados, ampliando a autonomia das equipes sem comprometer a governança.

Na prática, existe uma sequência natural de evolução: o **Lakehouse** costuma representar a fundação tecnológica, consolidando dados de múltiplas fontes em uma infraestrutura mais eficiente. Sobre essa base, o **Data Fabric** reduz a complexidade da integração entre sistemas legados e plataformas modernas, automatizando processos que antes exigiam grande esforço operacional. Somente em estágios mais avançados de maturidade organizacional o **Data Mesh** tende a fazer sentido, distribuindo responsabilidades entre diferentes áreas de negócio e fortalecendo a cultura de dados.

Mais importante do que escolher entre uma arquitetura ou outra é compreender que nenhuma delas substitui uma estratégia consistente de governança. À medida que empresas ampliam seus canais digitais, incorporam inteligência artificial e personalizam a experiência dos clientes, a fragmentação dos dados pode comprometer diretamente competitividade e eficiência.

No fim, a pergunta não deveria ser se **Data Mesh**, **Data Fabric** ou **Lakehouse** são moda. A verdadeira questão é quanto custa ao seu negócio continuar tomando decisões com informações fragmentadas.

(*) Analista sênior de dados e consultor de engenharia analítica com 12 anos de experiência.



News@TI

Mastercard lança MATCH Pro Performance Indicators

A Mastercard anuncia o lançamento no Brasil do MATCH Pro Performance Indicators, uma nova funcionalidade dentro da plataforma MATCH Pro — ferramenta para credenciadoras e subcredenciadoras que operam na rede da Mastercard. A solução amplia o escopo da plataforma ao incorporar indicadores de desempenho e sinais de risco baseados em dados transacionais e de compliance, proporcionando uma visão mais robusta do comportamento de estabelecimentos e apoiando a identificação proativa de atividades suspeitas e más práticas, como fraudes e chargebacks (ou contestações de compra). Com 110 indicadores de performance, o MATCH Pro Performance Indicators permite consultar o desempenho de um estabelecimento comercial na rede da Mastercard, oferecendo uma visão holística de índices de fraudes reportadas, contestações (visando chargebacks, ou estornos), taxas de aprovação e compliance (www.mastercard.com).

Adolescentes chineses são recrutados para trabalhar com IA

Rest of World é uma organização jornalística internacional sem fins lucrativos, dedicada a cobrir como tecnologia, cultura e sociedade se entrelaçam fora dos grandes centros ocidentais.

Vivaldo José Breternitz (*)

Recentemente mostrou o caso de um menino chinês, que aos 13 anos já venceu competições nacionais de inteligência artificial, tem mais de 136 mil seguidores online e acaba de ser contratado por uma empresa da área de IA.

O fato ilustra bem para onde a indústria de tecnologia chinesa está caminhando. Antes, as empresas esperavam os recém-formados baterem à porta. Agora, buscam cada vez mais cedo: primeiro entre universitários e, cada vez mais, entre adolescentes, na tentativa de identificar talentos raros antes da concorrência.

O motivo é simples: há uma falta séria de mão de obra naquele país. A consultoria McKinsey estima que a China pode ter um déficit de 5 milhões de profissionais de IA até 2030; hoje já há mais vagas abertas do que pessoas qualificadas para as preencher, gerando situações como a da Tencent, um dos maiores conglomerados de tecnologia da China, que lançou campos de treinamento para jovens de 13 a 18 anos, abordando desde gestão de produtos de IA até computação quântica.

A montadora Geely também inverteu a lógica tradicional: recruta alunos do ensino médio, treina-os em IA e tecnologia de veículos elétricos durante os estudos e garante a eles emprego com salário equivalente ao de um recém-formado em um curso superior.

Já a MiniMax, uma das principais startups de IA do país, afirma que ainda não con-



Creativa_images_CANVA

trata secundaristas, mas deixou de exigir diploma universitário; para a empresa, curiosidade e capacidade bruta contam mais do que títulos acadêmicos.

Essas mudanças não são exclusivas da China. Sergey Brin, cofundador do Google, já declarou que a empresa está cada vez mais aberta a contratar pessoas sem curso superior. No fim das contas, a inteligência artificial não está apenas transformando os empregos, está redefinindo quem pode ser considerado para eles. Idade, currículo tradicional e diplomas começam a pesar menos diante da habilidade e da curiosidade.

O discurso celebra inovação e competitividade, porém, pouco se fala sobre os impactos psicológicos de transformar adolescentes em profissionais tão cedo.

Novas tecnologias remodelam profissões e criam novas oportunidades no mercado de trabalho

Inteligência Artificial, Machine Learning, Internet das Coisas (IoT), Gêmeos Digitais, Robôs Colaborativos e Automação Industrial transformam rapidamente o funcionamento de empresas e indústrias em todo o mundo. Mais do que substituir funções, essas tecnologias estão remodelando profissões, criando novas oportunidades e redefinindo as competências exigidas pelo mercado de trabalho. O futuro do trabalho, a necessidade de requalificação profissional e os impactos da automação estão entre os principais temas das discussões econômicas e industriais atuais. Segundo Marcosiris Amorim Pessoa, membro sênior do Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos (IEEE), maior organização profissional técnica do mundo dedicada ao avanço da tecnologia em benefício da humanidade, a transformação em curso representa uma nova etapa da transição industrial.

"A quantidade de dados produzidos diariamente cresce de forma exponencial. Esse ecossistema cria demanda por profissionais capazes de transformar dados em conhecimento e decisões", afirma. Nesse cenário, a ciência de dados desponta como uma das áreas mais promissoras da próxima década. Entretanto, o especialista destaca que a expansão do setor está diretamente ligada à digitalização de praticamente todos os segmentos da economia. "A inteligência artificial se tornou um fator transformador significativo e, em muitos casos, deixou de ser um diferencial para se tornar um requisito profissional", explica Marcosiris. Segundo ele, profissionais que utilizam a IA para potencializar produtividade, acelerar análises e melhorar a tomada de decisão terão vantagens competitivas importantes no mercado de trabalho dos próximos anos.

A ascensão dos profissionais híbridos

Ao contrário da percepção de que a inteligência artificial eliminará empregos em larga escala, o especialista acredita que a principal mudança ocorrerá no perfil dos profissionais demandados pelas organizações. "O profissional do futuro precisa ser versátil, mas também especialista em uma determinada área. Os



Marcosiris Amorim, Engenheiro e membro do IEEE

profissionais superficiais e excessivamente dependentes de tarefas repetitivas estarão mais expostos aos impactos da automação", afirma. Empresas buscam cada vez mais profissionais capazes de unir conhecimentos de ciência de dados, engenharia de software, inteligência artificial generativa e compreensão das necessidades do negócio. Essa convergência tecnológica vem impulsionando a procura por perfis híbridos capazes de atuar na intersecção entre tecnologia, estratégia e operação.

Analista de dados continua sendo a principal porta de entrada

Para estudantes e jovens profissionais interessados em ingressar nesse mercado, Marcosiris aponta que o cargo de analista de dados continua sendo o caminho mais realista para iniciar a carreira. Nos primeiros anos, os profissionais normalmente desenvolvem conhecimento sobre os processos da empresa e aprendem a utilizar as ferramentas e metodologias adequadas para cada contexto organizacional. Entre dois e quatro anos de experiência, passam a liderar projetos completos e costumam iniciar processos de especialização em setores específicos ou tecnologias determinadas.

Após esse período, geralmente surge a decisão entre seguir uma trajetória gerencial ou aprofundar conhecimentos técnicos e científicos.

Escassez de profissionais especializados em IA

Apesar do crescimento das oportunidades, existe uma dificuldade crescente para encontrar profissionais capazes de transformar soluções experimentais de Inteligência Artificial em aplicações reais e escaláveis. "Existe uma demanda crescente por profissionais capazes de levar soluções de IA e machine learning da fase experimental para produção em projetos reais", destaca o especialista.

Universidade e mercado ainda caminham em velocidades diferentes

Outro desafio enfrentado pelas organizações é a distância entre a formação acadêmica tradicional e as demandas atuais do mercado. "A academia fornece a base necessária, mas o mercado procura profissionais capazes de participar de projetos reais com pouca necessidade de adaptação ou retrabalho", explica. Para o especialista, essa diferença não é exclusiva da área tecnológica, mas se torna mais evidente em setores impulsionados pela rápida evolução da inteligência artificial. A experiência prática, a participação em projetos aplicados e o contato com desafios reais das organizações são diferenciais cada vez mais importantes.

Soft skills ganham protagonismo na era da IA

Se as habilidades técnicas continuam essenciais, as competências interpessoais também assumem papel estratégico na nova economia digital. "A inteligência artificial ainda não consegue explicar contextos complexos, construir narrativas consistentes ou alinhar expectativas entre diferentes áreas de uma organização. Por isso, comunicação e storytelling serão habilidades cada vez mais valorizadas", afirma Marcosiris. Projetos envolvendo inteligência artificial exigem interação constante entre áreas técnicas, gestores, clientes e diferentes stakeholders, aumentando a importância das competências humanas.

 José Hamilton Mancuso (1936/2017) Responsável: Lilian Mancuso	Laurinda Machado Lobato (1941-2021)	José Leonil Lobato (1939-2026)
Editórias <i>Economia:</i> Nelson Tucci (nelson.tucci@netjen.com.br) <i>Mercado/Negócios/Tecnologia/Agronegócios/ Espaço empresarial:</i> Ricardo Souza (ricardosouza@netjen.com.br); <i>Livros:</i> Ralph Peter (ralphpeter@agenteliterarioralph.com.br) <i>Comercial:</i> comercial@netjen.com.br <i>Publicidade Legal:</i> lilian@netjen.com.br	<i>Webmaster/TI:</i> Fabio Nader; <i>Editoração Eletrônica:</i> Ricardo Souza. <i>Revisão:</i> Maria Cecília Camargo; <i>Serviço informativo:</i> Agências Brasil, Senado, Câmara, EBC, ANSA. Artigos e colunas são de inteira responsabilidade de seus autores, que não recebem remuneração direta do jornal.	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: Ana Luisa Winckler, Carol Olival, Claudia Lazzarotto, Denise Debiasi, Fabiana Monteiro, Geraldo Nunes, Heródoto Barbeiro e Neiva Mendes	ISSN 2595-8410	