

OPINIÃO

A escalabilidade da nuvem: como os data centers impulsionam o crescimento das empresas

Lucas Vanzin (*)

No atual cenário de transformação digital, a escalabilidade da nuvem tornou-se um dos pilares estratégicos para o crescimento sustentável das empresas.

o contrário da infraestrutura tradicional, que exige altos investimentos iniciais em servidores físicos e uma previsão detalhada de demanda, a nuvem permite que os recursos computacionais sejam contratados conforme a necessidade. Isso representa não apenas economia, mas também flexibilidade: um recurso valioso em tempos de mudanças rápidas e imprevisíveis.

Foco, eficiência e segurança como alavancas de crescimento

Empresas que adotam soluções em nuvem conseguem redirecionar recursos financeiros e humanos para áreas mais estratégicas do negócio. Ao evitar custos com aquisição e manutenção de hardware, as organizações ganham margem para investir em inovação.

Na nuvem, a contratação de recursos oferece alta disponibilidade, contingência de energia, segurança e suporte técnico avançado, muitas vezes fora do alcance de pequenos e médios negócios nos moldes tradicionais de TI. A escalabilidade acontece sob demanda: recursos são liberados quando necessário e desativados quando não há uso, otimizando custos e desempenho.

Da infraestrutura elástica aos modelos sob medida

A elasticidade da nuvem é viabilizada por tecnologias como a virtualização e a orquestração de recursos, que permitem criar servidores virtuais dentro de servidores físicos, otimizando o uso da infraestrutura e reduzindo o desperdício. Isso favorece o crescimento progressivo de cargas de trabalho, permitindo que empresas de qualquer porte se beneficiem de uma infraestrutura escalável, desde startups que estão começando até grandes corporações em fase de expansão.

Outro ponto é a adaptação da infraestrutura dos data centers para suportarem desde ambientes compactos até operações de larga escala, permitindo que clientes de diferentes perfis cresçam dentro do mesmo ecossistema. A nuvem pública, privada ou híbrida pode ser moldada de acordo com as necessidades específicas de cada negócio, oferecendo uma base flexível e resiliente capaz de acompanhar o crescimento sem exigir grandes reestruturações.

Ainda assim, a migração para a nuvem pode representar um desafio técnico e cultural. Envolve planejamento técnico, adequação de sistemas, transferência de dados e, eventualmente, pequenas interrupções operacionais. Além disso, muitas organizações ainda associam a posse de servidores físicos à ideia de controle e estabilidade, quando, na prática, esse modelo tende a ser menos eficiente e mais oneroso no longo prazo.

Segurança e suporte como diferenciais operacionais

Data centers bem estruturados ajudam a mitigar esses desafios ao oferecer infraestrutura segura, com contingência de energia, segurança física e suporte técnico especializado. Em muitos casos, equipes locais estão disponíveis para realizar manutenções imediatas, reduzindo drasticamente o tempo de inatividade em comparação com garantias padrão oferecidas por fabricantes de hardware.

Do ponto de vista de segurança lógica, os data centers modernos contam com firewalls avançados, proteção contra ataques DDoS, criptografia de dados e backups geograficamente distribuídos. Outro benefício é a baixa latência: com presença estratégica em diversas regiões, os dados trafegam com mais velocidade e menor tempo de resposta, proporcionando uma experiência fluida ao usuário final, independentemente da localização.

O que está por vir: tendências que moldam a escalabilidade

O futuro da escalabilidade em nuvem já está sendo moldado por tecnologias emergentes. O edge computing, por exemplo, leva o processamento para mais perto do usuário ou dispositivo, reduzindo a latência e aumentando a velocidade de resposta — o que é essencial para aplicações em tempo real, como IoT, veículos autônomos e realidade aumentada.

Também ganham destaque os containers e orquestradores como o Kubernetes, que proporcionam agilidade e portabilidade aos ambientes em nuvem. Essa abordagem permite escalar aplicações de forma rápida, leve e eficiente, em diferentes tipos de infraestrutura.

Por fim, a integração da nuvem com inteligência artificial e aprendizado de máquina é uma tendência em expansão. Empresas já utilizam modelos preditivos para otimizar o uso de recursos computacionais, automatizar tarefas de gestão de TI e detectar anomalias de segurança com mais rapidez e precisão.

A escalabilidade da nuvem não é apenas uma vantagem técnica, é um elemento essencial para crescer de forma eficiente, segura e estratégica.

Enquanto a nuvem pública é ideal para cargas de trabalho imprevisíveis e escalabilidade automática, a privada se mostra mais vantajosa para demandas estáveis e previsíveis, oferecendo maior controle e custo reduzido. Já o modelo híbrido combina o melhor dos dois mundos, permitindo flexibilidade e performance sob medida.

Com a infraestrutura certa e apoio técnico qualificado, empresas de todos os tamanhos podem transformar a escalabilidade em um motor de inovação e competitividade.

(*) Co-CEO da EVEO, empresa brasileira de tecnologia especializada em soluções de nuvem e data center com mais de 25 anos de experiência em serviços de internet. E-mail: eveo@nbpress.com.br

Idiotização e inteligência artificial

Mais uma vez, foi publicado um estudo que indica que pessoas que utilizam continuamente inteligência artificial generativa podem apresentar menor desempenho cognitivo em comparação com aquelas que não dependem dessa tecnologia. As conclusões fortalecem críticas que afirmam que a IA “deixa as pessoas mais burras”.

Vivaldo José Breternitz (*)

A pesquisa mais recente foi realizada pela Wharton School, da Universidade da Pensilvânia, com mais de 4.500 participantes. O estudo analisou as diferenças cognitivas entre usuários de modelos de linguagem como o ChatGPT e pessoas que utilizaram o Google para realizar pesquisas. Ambos os grupos receberam a mesma tarefa: descobrir como iniciar uma horta doméstica. Parte dos participantes usou IA generativa; o restante utilizou um mecanismo de busca tradicional.

Os resultados mostraram que aqueles que recorreram ao ChatGPT apresentaram um conhecimento mais superficial sobre o tema e trouxeram sugestões significativamente piores do que os que utilizaram o Google. Segundo os pesquisadores, isso ocorre porque os modelos de inteligência artificial trazem as informações de forma condensada, poupando os usuários da tarefa de buscar e sintetizar conteúdo — processo que, por sua natureza ativa, favorece o aprendizado mais profundo.

“Aprender com IA generativa é comparável a ver a resposta de um problema de matemática em vez de tentar resolvê-lo sozinho”, concluíram os autores. A superficialidade, afirmam, reduz o envolvimento do usuário e prejudica a originalidade e utilidade do conhecimento adquirido.

O estudo da Universidade da Pensilvânia segue-se a outro, divulgado semanas antes pelo MIT, que analisou a atividade neural de estudantes universitários durante o uso de IA em tarefas acadêmicas. A pesquisa, baseada em eletroencefalogramas, mostrou que o uso do ChatGPT levou a uma queda significativa na atividade cerebral — um fenômeno batizado de “dívida cognitiva”.

Embora a metodologia do MIT tenha sido questionada — sobretudo por não ter sido revisada por pares e envolver uma amostra reduzida —, o debate levantado é relevante. Críticos apontam que menor atividade cerebral não significa necessariamente menor inteligência, já que pessoas mais habilidosas tendem a executar tarefas com menos esforço mental.

Ainda assim, a ideia de que delegar tarefas intelectuais a aplicativos prejudica o desenvolvimento do raciocínio não é exatamente nova. Aprender exige prática, e substituir a prática por automação pode empobrecer o aprendizado. A própria internet, lembram alguns, já vem diminuindo nossa atividade cognitiva há décadas.



Em meio a um cenário de trapaças escolares generalizadas com o uso de IA, o alerta é claro: se um aluno não consegue escrever uma redação sem ajuda do ChatGPT, talvez o problema não esteja só na ferramenta, mas também em sua formação básica.

Pais, professores e alunos devem preocupar-se com esse tema.

(*) Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo, é professor e consultor – vjntz@gmail.com.

Tecnologia transforma em texto os principais insights de reuniões

Você já perdeu tempo ouvindo áudios intermináveis no WhatsApp tentando encontrar “aquele detalhe” da conversa com um cliente? Pois agora isso é passado. A Poli Digital, empresa goiana que automatiza canais de atendimento para pequenos e médios negócios, acaba de lançar uma funcionalidade que promete dar um basta nos áudios longos e mudar a rotina de quem vende pela internet.

A nova tecnologia transcreve automaticamente áudios extensos enviados por clientes e, de quebra, ainda resume os principais pontos da conversa com o apoio de inteligência artificial. É como se o vendedor tivesse um assistente pessoal, pronto para entregar a versão em texto e os highlights da conversa em segundos.

E o ganho de tempo é real: enquanto uma transcrição manual de um áudio de 3 minutos leva, em média, oito minutos, a IA da Poli faz o mesmo serviço em cerca de 15 segundos.



Alberto Filho, CEO da Poli.

A novidade surge em um cenário de rápido crescimento global. Estimativas do mercado de softwares apontam que serviços de transcrição com inteligência artificial deve saltar de US\$ 10 bilhões em 2023 para US\$ 30 bilhões até 2031, com crescimento médio de 14,7% ao ano. No

Brasil, o segmento de reconhecimento de voz, que inclui tecnologias como speech-to-text, deve movimentar US\$ 172 milhões em 2025, podendo chegar a US\$ 319 milhões até 2030.

“A gente buscou uma solução real para quem empreende e precisa de produtividade. Nosso foco é fazer com que gestores tenham mais controle, mais velocidade e mais resultado com menos esforço”, reforça o CEO da empresa, Alberto Filho.

A solução centraliza o atendimento em múltiplos canais — WhatsApp, Instagram, Facebook Messenger e sites — com recursos como chatbots, disparador de mensagens em massa, sistema de ligações, criação de catálogos, links de pagamento e carrinho de compras seguro. “Com a nova IA de transcrição e resumo de áudios, reforçamos nossa proposta de entregar ferramentas que unem eficiência, inteligência e praticidade para o dia a dia do empreendedor”, conclui.

News @TI

Arte digital mais democrática

Com o objetivo de destacar o potencial transformador das NFTs para os mercados de arte, entretenimento e tecnologia, a BlinkPlanet, plataforma internacional que conecta talentos criativos ao universo da tokenização, promove uma série de ações estratégicas ao longo do mês de junho. Em São Paulo, a empresa firmou uma parceria com o evento TokenNation para o desenvolvimento da Arena “Upcoming Artists SP – Artistas do Futuro”, um espaço gratuito e aberto ao público dedicado à democratização da arte digital. A iniciativa proporcionou aos participantes uma imersão prática no universo dos ativos digitais, com suporte de especialistas e a criação, ao vivo, de obras autorais com o tema “Arte Urbana” (https://www.nft.nycc/). As

criações passaram por uma votação pública, realizada no perfil oficial da BlinkPlanet, além de uma avaliação técnica conduzida por um comitê interno. Os vencedores da Arena Artistas do Futuro se destacaram com criações que mesclam originalidade e diversidade cultural. O primeiro lugar ficou com Francisco Henrique Dias Reis (FranciscoSkT), com a obra “HYAKU-EN”, que lhe rendeu um prêmio de R\$ 2.000. Em segundo lugar, a artista Amanda Alves Homem (Danda) conquistou R\$ 1.000 com a animação “Windows of the City”, composta por 12 frames que se transformaram em 12 pôsteres espalhados pelo centro histórico de Cuiabá. Já o terceiro lugar foi para Andréa Guandaline da Conceição (Deia Guandaline), com a obra “Kemetica Cria”, que une a estética do Egito Antigo ao urbano contemporâneo, refletindo sobre identidade, espiritualidade e transformação pessoal, premiada com R\$ 500.

Editorias

Economia/Política: J. L. Lobato (lobato@netjen.com.br); *Ciência/Tecnologia:* Ricardo Souza (ricardosouza@netjen.com.br); *Livros:* Ralph Peter (ralphpeter@agenteliterariaralph.com.br);

Comercial: comercial@netjen.com.br

Publicidade Legal: lilian@netjen.com.br

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.

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.