

COMO O **EDGE CLOUD COMPUTING** ESTÁ TRANSFORMANDO O MERCADO PELA EFICIÊNCIA EM DADOS?



Gustavo Bastos

É fato que a cada dia uma nova tecnologia é criada para solucionar um problema ou aprimorar um processo, do mais simples ao mais complexo. As empresas são beneficiadas com o desenvolvimento de ferramentas, *softwares* e dispositivos que complementam suas estratégias de negócios e são capazes de aprimorar as operações do dia a dia.

Esse suporte, que antes exigia alto investimento, uma infraestrutura robusta e uma administração de cenários complexos, acabou abrindo espaço para que sistemas em nuvem surgissem no mercado.

Com a adoção de *cloud computing*, as companhias passaram a armazenar, gerenciar e processar seus dados a partir de instalações mantidas por provedores especializados, dispondo de capacidade computacional escalável e flexível, acessíveis a qualquer tempo e de qualquer lugar. Essa evolução no *modus operandi* promoveu uma série de benefícios, como escala global, maior desempenho e produtividade, redução de custos e, consequentemente, liberação de recursos para o crescimento digital.

A despeito de todas essas possibilidades no cenário macro de tecnologia, acabou sendo um fato completamente alheio às discussões típicas de negócios a pandemia de COVID-19, que acelerou o processo de mudança. Seja naquelas empresas mais adiantadas em sua jornada da transformação digital, seja naquelas que estão no início do caminho, repentinamente todos tiveram de redobrar seus esforços e investimentos para transportar suas operações físicas/presenciais para o modelo remoto/virtual e, consequentemente, fazer com que seus sistemas e processos estivessem no ambiente digital, de forma rápida e segura.

Se na realidade de operações presenciais o desafio de lidar de forma estratégica com as informações já estava presente, cuidar bem de grandes volumes de dados críticos e sensíveis passou a ser um requisito de negócio.

Paralelamente ao desafio, está presente também a grande oportunidade de melhoria para as empresas, utilizando dados para ganhar produtividade, conhecer melhor seus clientes e otimizar seus negócios. Segundo estudo global, feito pela Aruba Networks¹, 48% dos líderes de TI conseguem extrair e analisar dados dos seus dispositivos de rede para melhorar as decisões e os processos. No entanto, outros 40% são capazes de extrair os dados, mas não conseguem aplicá-los nas operações.

Nesse contexto, o *edge cloud computing* é mais uma alavanca para promover agilidade e eficiência a um processo que já era rápido e também baratear ainda mais a tecnologia.

A “computação na borda” engloba o uso de capacidade computacional nas pontas, seja em dispositivos de internet das coisas (IoT) ou em um smartphone, que conseguem separar e processar de forma única os dados e informações que estão armazenadas neles, proporcionando um importante aumento na eficiência dos negócios. Com esse tipo de tecnologia, uma assistente pessoal consegue, por exemplo, responder a um comando em segundos, cruzando as informações disponíveis localmente com aquelas disponibilizadas através de serviços em nuvem – oferecendo a melhor resposta em termos de custo, tempo e benefício.

Mas a tecnologia *edge cloud computing* vai além de processar dados em tempo real. Para as companhias, ela é uma ferramenta eficiente de coleta de dados em redes corporativas, aumentando a velocidade e confiabilidade, fazendo com que haja um ganho de produtividade e uma qualificação na tomada das decisões. O relatório InfoBrief da IDC² proporciona uma perspectiva positiva, projetando que mais de 50% da nova infraestrutura de TI corporativa, em 2021, estará “na borda”, em vez de *datacenters* corporativos – atualmente esse número está em 10%.

Analisando as múltiplas possibilidades de implantação de tecnologias *edge*, é possível projetar que haverá um aumento de competitividade entre as empresas dos mais variados segmentos, que poderão ofertar mais produtos e de forma mais assertiva e personalizada, para atender a perfis mapeados com o uso dos dados, seja no varejo, que pode oferecer o produto certo na hora certa, seja no segmento de saúde, monitorando e acompanhando o paciente através de “dispositivos vestíveis”. Tudo isso sem descuidar da proteção da privacidade do usuário, criptografando dados e informações pessoais.

Com essa visão, a pesquisa da Aruba constatou ainda que 82% dos líderes de TI sentem uma necessidade muito ou um tanto urgente de aplicar um sistema integrado “na borda”.

Por outro lado, quando voltamos a atenção para o Brasil, vemos que a adoção desse tipo de tecnologia ainda tem muito espaço para crescer. O relatório “Reorganização das Cadeias Globais de Valor: Riscos e Oportunidades para o Brasil resultantes da Pandemia de COVID-19”, encomendado pela TOTVS e Confederação Nacional da Indústria (CNI) “ainda não divulgado”, aponta que a participação do Brasil dentro de uma cadeia global de valor (CGV) é modesta, e um dos motivos levantados na pesquisa é o baixo investimento e a infraestrutura que o país empenha em pesquisa & desenvolvimento. A partir das análises, e excluindo importantes exceções, nota-se que o Brasil hospeda filiais de empresas multinacionais que utilizam de seus espaços e indústrias para a montagem de produtos, porém esse processo é feito com base na importação de peças e componentes com tecnologia avançada desenvolvidos em outros países.

Na América Latina, o Brasil é o maior investidor em serviços de armazenamento, no entanto a aderência a este tipo de tecnologia ainda é baixa.

A pesquisa da Aruba constatou que 49% dos líderes de TI do Brasil ainda “sofrem com o dilúvio de dados”, mostrando a insuficiência em tecnologias de armazenamento e processamento.

A necessidade é tamanha, que números divulgados pela Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom)³ mostram que em 2020 houve um aumento de 165% em investimentos com *softwares* na nuvem e 127% em infraestrutura na nuvem, em comparação ao ano anterior.

Ainda que as áreas de TI das empresas brasileiras estejam assumindo papéis cada vez mais estratégicos e sendo remodeladas para serem alavancas para inovação, o caminho para a inserção no ambiente digital ainda está sendo traçado. É imprescindível que as empresas aumentem suas próprias habilidades e contem com parceiros estratégicos para oferecer e desenvolver softwares, infraestrutura e soluções capazes de otimizar suas operações.

Em 2021, a TOTVS ampliou as zonas de disponibilidade de sua nuvem⁴ – atualmente, uma estrutura no Nordeste e duas na região Sudeste – e tem previsão de novos investimentos com o intuito de acelerar a adoção desse tipo de serviço para sua base de mais de 40 mil clientes. Nosso objetivo é ajudar as empresas a simplificar os cenários de tecnologia e sistemas, otimizar custos, obter mais flexibilidade, acelerar processos de inovação e potencializar o uso de dados e informações – seja de forma centralizada, seja “na borda”.



Gustavo Bastos

Gustavo Bastos é vice-presidente de Plataformas & TI da TOTVS e está na companhia desde 1998. Já respondeu por áreas de pré-venda, oferta, projetos e serviços de software. Em 2013, cumpriu importante papel na estruturação das áreas de Atendimento Técnico e Qualidade. Entre 2013 e início de 2016, liderou os segmentos de Construção & Projetos e Educacional.

Seu papel atual é liderar iniciativas da companhia que englobam assuntos ligados à Tecnologias, Engenharia, ERP, Soluções de RH, Cloud, integrações, analytics e inteligência artificial, cuidando de um time de mais de 1.800 TOTVERS.

Há mais de 25 anos trabalhando em empresas do segmento de TI com atuação no mercado de software e serviços associados, Bastos iniciou sua carreira como analista de negócios na Teknisa Software.

Com formação técnica em Informática Industrial pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET/MG) e bacharelado em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o executivo participou de muitos dos principais projetos de implementação de softwares da TOTVS, além de atuar nas evoluções do portfólio de produtos e seus respectivos times de desenvolvimento e suporte.

NOTAS E REFERÊNCIAS

- 1 Aruba Networks (2020). At the Edge of Change: Navigating the New Data Era. In: <https://connect.arubanetworks.com/Edge-Survey-Report>
- 2 IDC InfoBrief. 2021 Outlook for Edge Services. In: https://img03.en25.com/Web/LLNW/%7Bd395f644-7dd2-42be-9afd-751d80a70832%7D_IDC-2021-Outlook-For-Edge-Services.pdf
- 3 O Povo 5/5/2021 “Empresas investem na computação em nuvem para superar a pandemia”. In: <https://www.opovo.com.br/noticias/tecnologia/opovotecnologia/2021/05/05/empresas-investem-na-computacao-em-nuvem-para-superar-a-pandemia.html>
- 4 <https://inforchannel.com.br/2021/04/29/totvs-lanca-zonas-de-disponibilidade-de-sua-nuvem-no-brasil/>