

## OPINIÃO

# O que é necessário para cumprir os prazos de entregas no mesmo dia?

**André Mortari**  
CEO da LETS

Para viabilizar entregas no mesmo dia, toda a cadeia precisa operar de forma sincronizada. Isso começa na proximidade do estoque com centros de distribuição urbanos ou micro hubs, e passa por sistemas capazes de processar pedidos em tempo real. A partir daí, entra a etapa mais crítica, que é a chamada “última milha”, responsável por levar o produto até o consumidor final e que concentra grande parte da complexidade e dos custos da operação.

**O que é a chamada “última milha”?**

A última milha é a etapa final da entrega, desde o centro de distribuição até a casa do cliente. Mesmo parecendo simples, é justamente o trecho mais complexo, dependendo do trânsito, alta densidade de pedidos e dificuldade de roteirização. Além disso, pode representar mais de 50% dos custos logísticos, o que exige alto nível de eficiência para manter a operação viável.

**Como funciona a orques-**

**tração logística por trás dessas entregas?**

É como uma “torre de controle” que integra todas as etapas da operação em uma única plataforma. Isso inclui sistemas de venda, gestão de estoque, transportadoras e roteirização. Com essa integração, é possível automatizar decisões, como qual parceiro realizará a entrega, qual rota é mais eficiente e como redistribuir pedidos em tempo real.

**Quem são os principais responsáveis dentro dessa operação?**

A entrega rápida envolve múltiplos responsáveis trabalhando de forma coordenada:

- ▶ Varejistas/embarcadores, que gerenciam estoque e promessa de entrega
- ▶ Operadores logísticos, responsáveis pela armazenagem e movimentação
- ▶ Transportadoras e entregadores, que trabalham com a última milha
- ▶ Plataformas tecnológicas, que integram e orquestram toda a cadeia

**A tecnologia garante veloci-**

**dade e previsibilidade?**

A tecnologia é o que viabiliza a entrega rápida em escala. Sistemas integrados permitem roteirização dinâmica (ajustada em tempo real), tracking ponta a ponta, gestão de múltiplos parceiros simultaneamente. Os algoritmos também ajudam a antecipar demandas e evitar os erros.

**Como as empresas conseguem lidar com imprevistos no meio da operação?**

Imprevistos são inevitáveis, tem a possibilidade do trânsito, ausência do cliente ou picos de demanda. A diferença está na capacidade de resposta. Com a visibilidade em tempo real, é possível redirecionar entregas, reotimizar as rotas e acionar novos parceiros rapidamente, evitando os atrasos e mantendo o nível de serviço.

**Qual o papel dos micro hubs e da logística de proximidade?**

Os micro hubs urbanos aproximam o estoque do consumidor final, reduzindo o tempo de deslocamento. Essa estratégia permite uma maior flexibilidade operacional, inclusive

com uso de modais alternativos, como bicicletas ou entregadores autônomos.

**A integração entre sistemas é considerada um dos maiores desafios?**

Muitas empresas ainda operam com sistemas fragmentados, o que dificulta a troca de informações. Sem integração, há erros operacionais e menor capacidade de reação. A orquestração resolve esse problema ao centralizar dados e padronizar a comunicação entre todos os envolvidos.

**O que diferencia empresas que conseguem escalar entregas rápidas das que não conseguem?**

A principal diferença está na capacidade de combinar três fatores: proximidade de estoque, integração tecnológica e rede flexível de parceiros logísticos. Empresas que conseguem equilibrar esses elementos operam com mais agilidade.

**O consumidor percebe essa complexidade?**

Não e esse é justamente o objetivo. Toda essa engrenagem precisa funcionar de forma invi-



LETS/DIVULGAÇÃO/JC



*Imprevistos são inevitáveis, tem a possibilidade do trânsito, ausência do cliente ou picos de demanda. A diferença está na capacidade de resposta*

sível. Para o consumidor, o que importa é receber rápido, com previsibilidade e transparência. Mas, por trás disso, existe uma operação altamente sofisticada e integrada.

## IA corporativa: produtividade ampliada pressiona a governança e a segurança

**Leandro Bonilla**

Regional manager da GeneXus

A aceleração da Inteligência Artificial no ambiente corporativo tem trazido ganhos de produtividade, especialmente no desenvolvimento de software. No entanto, à medida que as aplicações escalam, com milhões de linhas de código, múltiplas interações e dependências complexas, surge a preocupação com a segurança de dados críticos.

Sem a proteção adequada, diversas informações importantes, como faturamento, dados de clientes ou estratégia, podem vaziar. Não à toa, segundo a Gartner, até 2030, mais de 40% das organizações globais devem sofrer incidentes de segurança ou compliance relacionados ao uso de “shadow AI” - ou seja, ferramentas de IA utilizadas sem aprovação ou governança da área de TI.

Parte das brechas de segurança está relacionada ao avanço recente do chamado “vibe coding”, impulsionado por IA ge-

nerativa. Nomeado termo do ano passado pelo dicionário Collins, a estratégia tem encantado pela velocidade e pela capacidade de produzir resultados rapidamente. Mas, na prática, essa abordagem probabilística enfrenta limitações relevantes quando aplicada em larga escala. Suas saídas tendem a ser fragmentadas, como “átomos ou moléculas úteis, porém isoladas”, sem uma visão sistêmica capaz de sustentar arquiteturas robustas e seguras.

É nesse contexto que a indústria passa a redescobrir o valor de uma abordagem estruturada, baseada em conhecimento modelado. Mais do que uma simples especificação executável, muitas vezes ambígua quando baseada em linguagem natural, o modelo se consolida como a verdadeira fonte de verdade dos sistemas.

Diferentemente da lógica probabilística, a IA determinística opera sobre regras explícitas e formalizadas. Isso significa que as regras de negócio são claras, auditáveis, versionáveis e reuti-

lizáveis. O resultado é uma base tecnológica que garante previsibilidade, rastreabilidade e governança, atributos indispensáveis em setores regulados ou em operações de missão crítica.

Enquanto o “vibe coding” entrega peças desconectadas, o modelo determinístico oferece uma visão orgânica do sistema, permitindo transitar do nível mais granular ao mais estratégico, integrando componentes em um todo coerente. Essa abordagem não apenas melhora a qualidade do software, como também fortalece a segurança e a integridade das operações.

Isso não significa, no entanto, descartar a IA generativa. O caminho mais eficiente está na orquestração inteligente entre os dois paradigmas. A IA generativa pode atuar com excelência na exploração de ideias, na prototipagem de interfaces e na automação de tarefas periféricas. Mas, é fundamental que as saídas sejam posteriormente incorporadas e formalizadas dentro de

um modelo determinístico, que servirá como base estruturante da solução.

Já no quesito segurança, essa distinção se torna ainda mais crítica. Para que agentes e assistentes inteligentes sejam aliados confiáveis dos negócios, alguns princípios devem ser tratados como inegociáveis. O primeiro deles é a gestão rigorosa de acesso e contexto. Sistemas de IA devem operar estritamente dentro dos limites de permissão de cada usuário ou grupo. Sem esse controle, o risco de exposição de dados sensíveis se torna iminente.

Outro ponto essencial é a implementação de guard rails - mecanismos que funcionam como trilhos de segurança, prevenindo respostas inadequadas, enviesadas ou que violem políticas corporativas. Esses controles são fundamentais para garantir que a IA opere dentro de padrões éticos, regulatórios e de negócio.

Práticas como classificação de dados, políticas de uso, auditoria e monitoramento contínuo

deixam de ser diferenciais e passam a ser requisitos básicos. Plataformas empresariais baseadas em modelos determinísticos se destacam justamente por incorporar esses elementos de forma nativa. Elas oferecem arquiteturas consolidadas, baseadas em padrões testados; geração de código consistente; governança com rastreabilidade completa; segurança alinhada a normas internacionais; escalabilidade para grandes volumes transacionais; e integração fluida com sistemas legados, ERPs e ambientes em nuvem. No fim do dia, a discussão está baseada na responsabilidade. À medida que a tecnologia assume um papel cada vez mais central nas operações, torna-se essencial garantir que ela seja construída sobre bases sólidas, seguras e governáveis. A IA generativa pode abrir caminhos. Mas é a IA determinística, ancorada em modelos e governança, que garante que esses caminhos levem, de fato, a resultados sustentáveis e confiáveis.