

Como gerar valor comercial com análises de dados baseadas em IA



Introdução

Boas-vindas ao futuro dos negócios

A IA está nas manchetes atuais por um bom motivo: essa tecnologia mudará a forma como fazemos negócios, tomamos decisões e conduzimos nossas vidas diárias. Para prosperar em um mundo de novas possibilidades futuras, as organizações precisam compreender o que é a IA, o potencial que ela tem e como ela está evoluindo. Então, o que é IA? Como a análise baseada em IA poderá gerar valor para os seus negócios? Como o Tableau pode ajudar você a aproveitar essa tecnologia hoje?



Este e-Book explica o que é a IA, por que ela é importante e como análises baseadas em IA podem beneficiar você, seja seu trabalho relacionado a análises ou a negócios.



O que é a IA?

A inteligência artificial (IA) é uma disciplina da ciência da computação que treina os computadores para fazer coisas como a inteligência humana, por exemplo, reconhecer objetos, responder à fala humana ou tomar decisões com base em novos contextos nunca antes encontrados por um computador. IA é um termo amplo que abarca diferentes tipos de tecnologias, como aprendizado de máquina (ML) e processamento de linguagem natural (PLN).

A IA é diferente da computação clássica porque utiliza probabilidades para fazer previsões sobre as coisas, como descobrir se uma foto é de um gato ou não. Além disso, ela é capaz de aprender com essas previsões e de melhorar a qualidade delas. Na computação clássica, seria preciso programar explicitamente cada cenário em que você quer identificar um gato no formato “se isto é verdade, aquilo também” (se o animal tem quatro patas, pelo e mia, ele é um gato), um processo que é demorado e propenso a erros.



IA preditiva vs. IA generativa

Embora o termo “IA” abarque diferentes tecnologias, é possível classificar a IA de maneira geral em dois grupos com base nos resultados:

IA preditiva

Este tipo de IA é usada há algum tempo e seus resultados geralmente são de natureza numérica ou binária. Ela prevê dados futuros usando dados históricos. Por exemplo, ela faz a previsão do crescimento da receita ou da probabilidade de um negócio ser fechado neste trimestre, identifica spam ou outros objetos e gera resultados com técnicas como a regressão linear.

IA generativa

Este tipo de IA é relativamente novo e gera um conteúdo inteiramente novo, com base nos dados que foram usados para o treinamento (por exemplo, textos ou imagens). Por exemplo, ela inclui a capacidade do ChatGPT de gerar textos conversacionais, a capacidade do Dall-E de gerar novas imagens e a geração de resultados com técnicas como redes neurais. A IA generativa ainda é baseada em previsões, mas as técnicas usadas e a natureza criativa dos resultados a diferem das demais tecnologias.

A maioria das manchetes de hoje fala sobre a IA generativa e as oportunidades de negócios possíveis com ela.



IA generativa e seus negócios

As empresas que quiserem permanecer competitivas no mercado futuro precisarão adotar a IA. Como a IA generativa permite que as empresas sejam mais produtivas, criem experiências mais personalizadas para os clientes, elaborem novos modelos de negócios e desenvolvam novas estratégias de produtos, isso pode transformar os setores e fazer com que as empresas evoluam com mais rapidez, otimizem suas operações e reduzam os custos, mantendo-se à frente da concorrência de maneiras inovadoras.

Além disso, como a IA tem a capacidade de aprender o que funciona e o que não funciona, ela pode criar ciclos virtuosos de melhoria. Por exemplo, a IA generativa pode ser usada para ajudar os novos representantes de suporte ao cliente a serem mais produtivos em menos tempo, ao gerar automaticamente as respostas mais úteis para os problemas dos clientes com base em dados de casos históricos. À medida que os clientes respondem positiva ou negativamente, ela pode aprimorar a abordagem e passar a reproduzir o comportamento que cria uma experiência positiva para o cliente com mais frequência, evitando adotar aquele que cria uma experiência negativa. Isso é bom para todos, porque os clientes ficam mais satisfeitos e a equipe de suporte se torna mais eficiente.

IA e análises

Os dados sempre foram uma ferramenta essencial para as empresas mais bem-sucedidas, e as ajudam a tomar melhores decisões e melhorar a eficiência. [De acordo com o relatório “State of Data and Analytics” realizado em 2023, 96% dos líderes empresariais afirmam que dados e análises melhoram a tomada de decisões.](#) Com a IA preditiva e a IA generativa, agora é possível simplificar e aprimorar a análise e o consumo de dados para todos.

Os analistas e profissionais de negócios podem usar as ferramentas de business intelligence (BI) baseadas em IA para o seguinte:

- ✓ **Exploração de dados simplificada;**
- ✓ **Preparação de dados simplificada e mais rápida;**
- ✓ **Mais rapidez no acesso a informações;**
- ✓ **Maior proficiência com ferramentas de dados como o Tableau;**
- ✓ **Melhor tomada de decisão baseada em dados.**

Neste e-Book, é possível compreender como as análises baseadas em IA do Tableau gerarão valor e ajudarão analistas e usuários corporativos a economizar tempo.

Como análises baseadas em IA gerarão valor para os analistas

Os analistas são os principais responsáveis pelo manuseio de dados nas organizações.

Eles são os especialistas que limpam, preparam, exploram e nos ajudam a exibir e compreender os dados. Há uma alta demanda por essas habilidades e é comum que analistas trabalhem em equipes pequenas ou mesmo sozinhos, atendendo a um grande número de solicitações. A largura de banda é sempre um problema, e muitos analistas passam pelo seguinte:

- Gastam muito tempo em atividades não escalonáveis, como elaborar relatórios pontuais e ad hoc;
- Têm pouco tempo para treinar novos analistas sobre melhores práticas, habilidades em dados e ferramentas;
- Enfrentam o dilema de precisar agir rapidamente, mas também manter a precisão das análises e dos resultados;
- Realizam tarefas repetitivas, tediosas e demoradas que exigem habilidades em dados.

Nos próximos dois a cinco anos, a previsão é que as ferramentas de análise se tornarão mais baseadas em linguagem natural, a IA desempenhará um papel mais importante na operacionalização e automatização das ações tomadas com base nos dados e muitas tarefas de relatórios mecânicas se tornarão automatizadas.

No entanto, as pessoas continuarão a desempenhar um papel fundamental no processo de análise. Na verdade, de acordo com [uma pesquisa sobre a criação de uma força de trabalho preparada](#)

[para o futuro na era da IA](#), a Deloitte Consulting observou que a procura por cientistas de dados aumentou 344% desde 2013 e a crescente procura das empresas por funcionários qualificados em análise continuará a ultrapassar a oferta disponível. Como exemplo, prevê-se que até 2031 o Canadá terá menos dois milhões de pessoas para preencher as vagas de empregos em análise de dados disponíveis.



Você sabia?

Graças à IA, a previsão é que os analistas de dados terão mais tempo para se concentrar em esforços de maior valor, como: modelagem de IA, análises, validação, definição de objetivos e resposta a perguntas abertas.

A Tableau está desenvolvendo ferramentas baseadas em IA que lidam com os desafios enfrentados hoje pelos analistas a fim de ajudar na criação dessas novas experiências de dados. O objetivo é reimaginar a experiência de dados dos profissionais de dados e dos usuários corporativos com [o Einstein Copilot para Tableau e o Tableau Pulse](#).



Economize tempo e produza mais

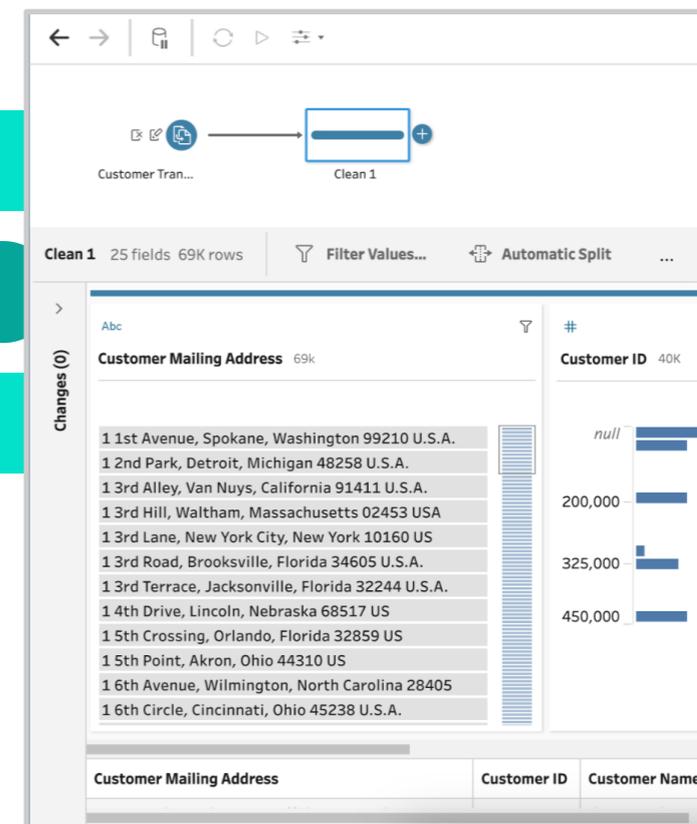
O Einstein Copilot para Tableau (com previsão de lançamento no verão de 2024) inclui o poder da IA generativa no Tableau por meio de um assistente de IA conversacional que ajuda os analistas a economizar tempo e aumentar a produção. Você pode considerar o Copilot um colega de equipe ativo e baseado em linguagem natural que está sempre disponível para ajudar você a:

- Explorar dados com mais rapidez;
- Preparar dados de modo simplificado;
- Automatizar as tarefas repetitivas;
- Tornar-se mais proficiente no Tableau com mais rapidez;
- Melhorar as visualizações e os painéis com base em práticas recomendadas.

Como o Einstein Copilot faz tudo isso? Primeiro, ele entende o contexto dos dados a fim de sugerir de imediato questões de negócios relevantes para análise. Isso ajuda os analistas a começar as análises mais rapidamente quando a visualização ainda não contém informações. Você pode pedir ao Einstein Copilot para identificar padrões, valores discrepantes, correlações e até mesmo a melhor abordagem para analisar um determinado conjunto de dados. Assim, é possível explorar seus dados com mais rapidez e encontrar rapidamente informações relevantes, seja qual for o seu nível de proficiência com o Tableau.

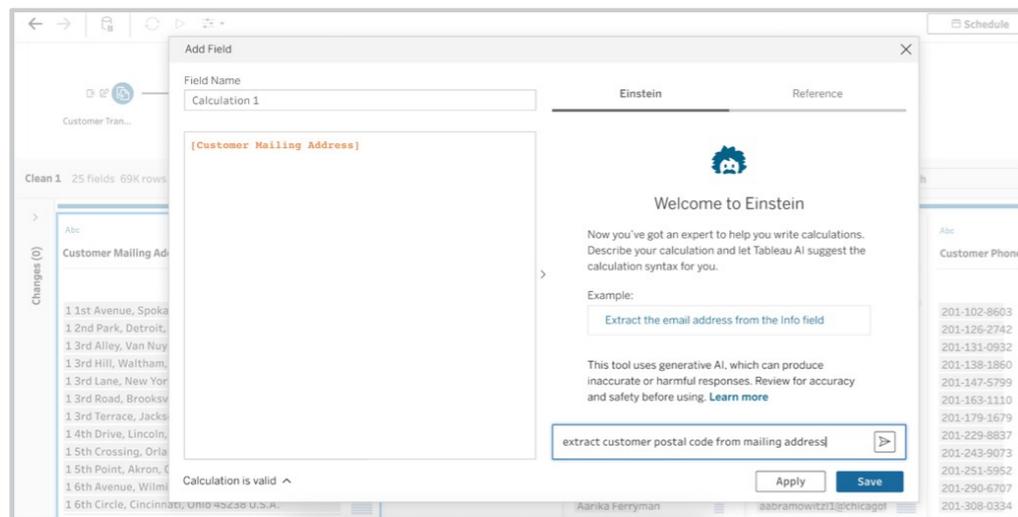
Além disso, o Einstein Copilot simplifica a preparação de dados para que os analistas possam usar linguagem natural a fim de criar os cálculos necessários para limpar os dados. Por exemplo,

considere este cenário comum: você tem dados de clientes no Tableau Prep e, como parte do processo de limpeza, deseja extrair os códigos postais incorporados no endereço completo. O que você quer fazer é colocar esses códigos postais em uma coluna própria:



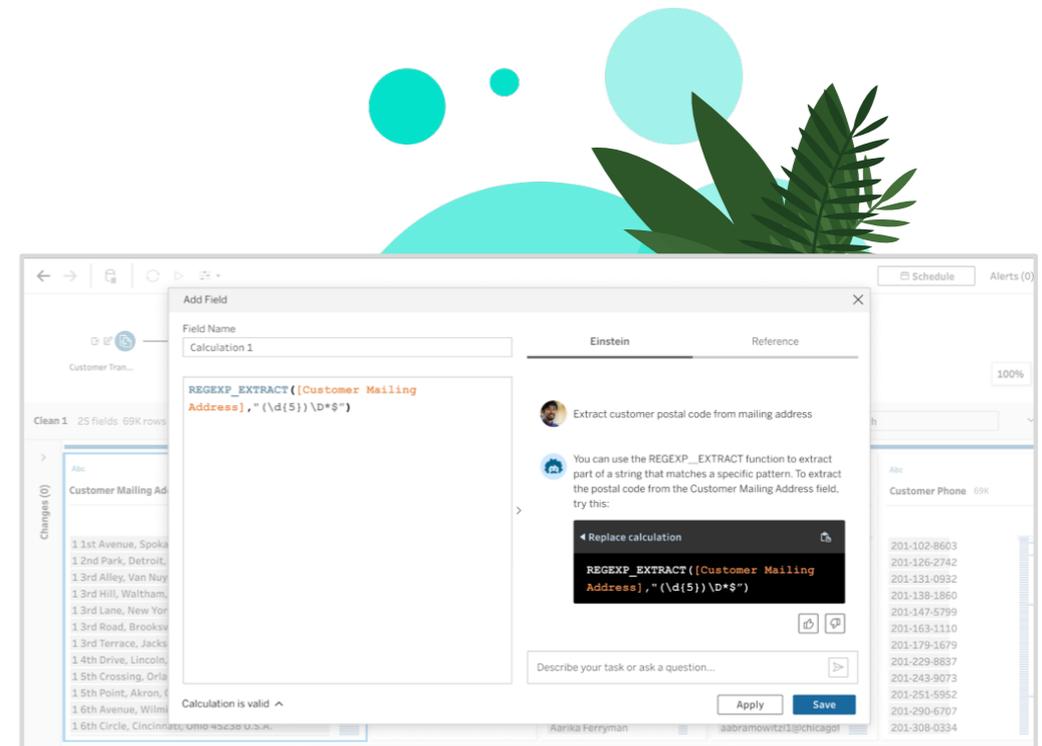
Códigos postais incorporados nos endereços completos dos clientes.

Normalmente, você precisaria criar um campo calculado usando funções especializadas para extrair os códigos postais. Esse tipo de cálculo de preparação de dados pode ser complexo e demorado. Com o Einstein Copilot, os analistas podem simplesmente fazer uma solicitação em linguagem natural, digitando algo como “extrair o código postal do cliente contido no endereço postal”.



Pedindo à IA para extrair códigos postais em linguagem natural.

O Einstein Copilot entende a solicitação em linguagem natural e cria o cálculo para você, e é possível verificar tudo antes da implantação:

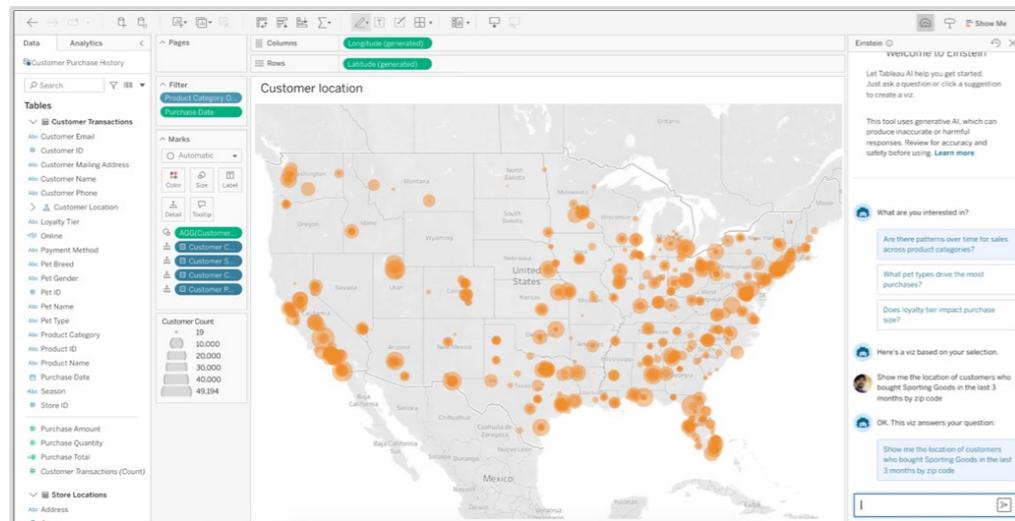


O Einstein Copilot cria cálculos personalizados de modo dinâmico para a verificação humana.

A única coisa que precisa ser feita agora é nomear o cálculo e aplicá-lo. Isso economiza o tempo dos analistas e reduz a chance de erros acidentais ao lidar com cálculos complexos.

Esse processo também ajuda os novos analistas ou aqueles menos familiarizados com o Tableau a se tornarem proficientes com mais rapidez.

Mas não é só isso: o Einstein Copilot também pode criar visualizações inteiras com base nas instruções fornecidas em linguagem natural, sugerindo a maneira mais convincente de contar uma história com dados através de conselhos baseados nas práticas recomendadas.



O Einstein Copilot cria cálculos personalizados de modo dinâmico para a verificação humana.

Escalone as informações para toda a empresa

É muito comum que os analistas criem relatórios ad hoc para diferentes partes interessadas ou precisem calcular a mesma métrica para equipes diferentes que dependem de painéis distintos. Antigamente, era possível que os analistas precisassem elaborar um novo painel para calcular cada nova métrica que quisessem criar e compartilhar no Tableau. Isso resultava em muito trabalho indireto e manutenção.

O Tableau Pulse (lançado em dezembro de 2023) existe exatamente para lidar com isso. Ele é uma experiência de dados reinventada e desenvolvida com IA que extrai métricas (usadas para orientar a tomada de decisões) de painéis, a fim de exibir aos usuários métricas personalizadas e relevantes diretamente no fluxo de trabalho (Slack, e-mail etc.) ou em uma página de visão geral de métricas centralizada no Tableau Cloud.

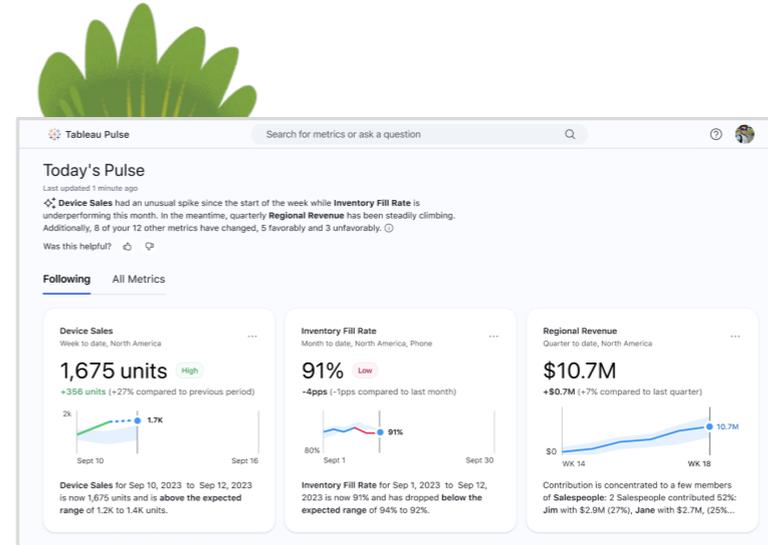
Essa abordagem oferece muitos benefícios de economia de tempo e escalabilidade aos analistas. Primeiro, os analistas definem as métricas com rapidez e apenas uma vez. Depois, podem armazená-las em um repositório central no site do Tableau Cloud e reutilizá-las com sucesso em toda a organização, sem precisar criar painéis subjacentes para definir e calcular essas métricas.

Além disso, os analistas podem economizar tempo ao aproveitar as vantagens da IA incorporada. O Tableau Pulse entende o contexto dos dados e pode fazer sugestões sobre as métricas mais relevantes de acordo com o conjunto de dados específico e a melhor forma de calculá-las.

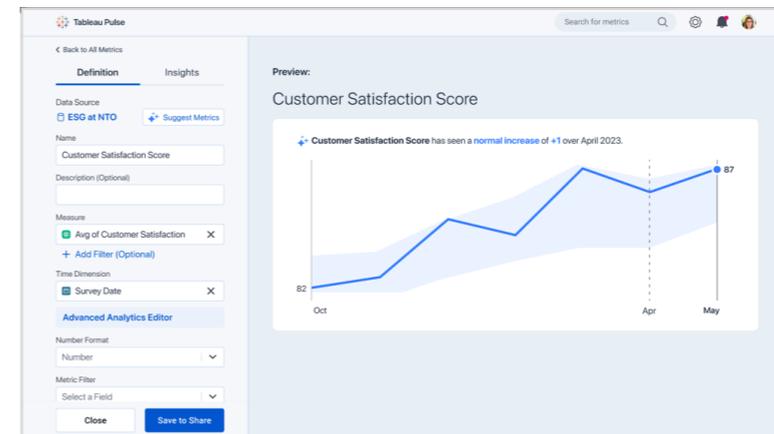
A plataforma de informações do Tableau Pulse é capaz de criar métricas, detectar automaticamente impulsionadores, tendências, contribuidores, valores discrepantes e muito mais com relação a qualquer métrica, além de alertar os assinantes sobre alterações incomuns. Essas informações são resumidas em visualizações fáceis de entender e com linguagem natural que ajudam os usuários a compreender rapidamente o contexto e tomar as medidas adequadas.

Por fim, os usuários que desejam consumir uma métrica podem fazer o autoatendimento com facilidade ao pesquisar ou inscrever-se em uma métrica relevante com apenas alguns cliques. Isso garante que as equipes estejam alinhadas com os mesmos números críticos e as métricas sejam consistentes em toda a empresa. Os analistas não precisam mais supervisionar as permissões das métricas caso a caso.

Com os avanços da IA generativa, as ferramentas de dados podem oferecer aos analistas novas maneiras de aumentar a produção e economizar tempo ao facilitar a preparação de dados, acelerar a melhora de proficiência nas ferramentas, automatizar a obtenção de informações e sugerir melhores práticas em áreas como definição de métricas e criação de visualizações.



Os resumos de métricas podem ser visualizados em uma página de visão geral centralizada no Tableau Cloud.



É possível receber orientações da IA para criar métricas no Tableau Pulse com apenas alguns cliques.



Como análises baseadas em IA gerarão valor para usuários empresariais

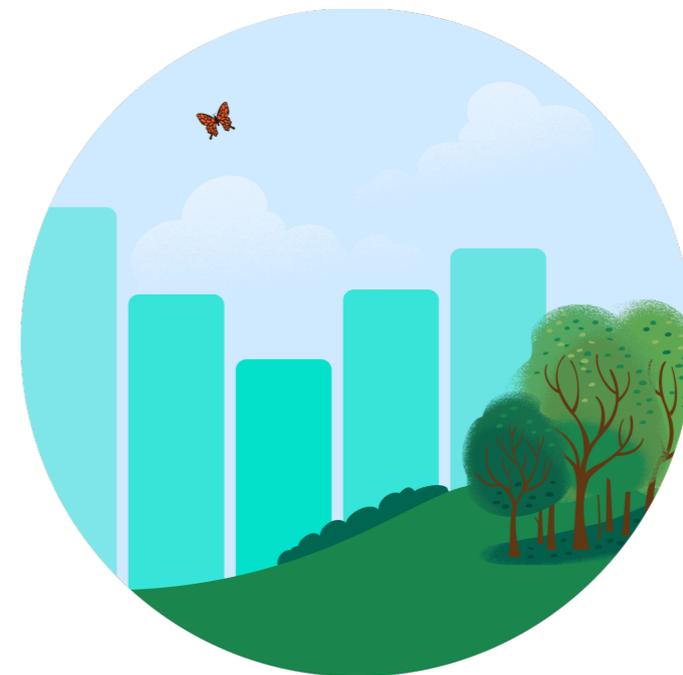
Nunca foi tão importante ser uma empresa que se baseia em dados. No atual mundo da IA e do Big Data, as empresas que conseguem utilizar dados com sucesso para reduzir os custos, aumentar a eficiência, prever os resultados futuros e tomar melhores decisões têm uma vantagem competitiva sobre aquelas que não conseguem. A chegada da IA generativa apenas amplifica esse cenário, uma vez que essa tecnologia oferece novas maneiras de obter informações e tomar decisões baseadas em dados com rapidez nas empresas.

O maior desafio enfrentado por muitas empresas é notar que muitos funcionários que poderiam aproveitar a ajuda dos dados não estão envolvidos o suficiente com eles. Na verdade, [dois](#)



[terços dos executivos dizem que se sentem desconfortáveis ao acessar ou utilizar dados.](#) Por que isso acontece?

Nós podemos ter encontrado a resposta. [O Tableau AI e o Tableau Pulse estão reinventando a experiência de dados](#), mas resumindo: as ferramentas de dados ainda podem ser difíceis de usar e entender se você não for um especialista. Na Tableau, nossa missão é ajudar **todos** a ver, entender e agir com base nos dados. Por isso, fizemos muitos esforços para reimaginar a experiência com os dados de forma que a torne mais personalizada, relevante e inteligente, mas também escalonável, para toda a empresa.

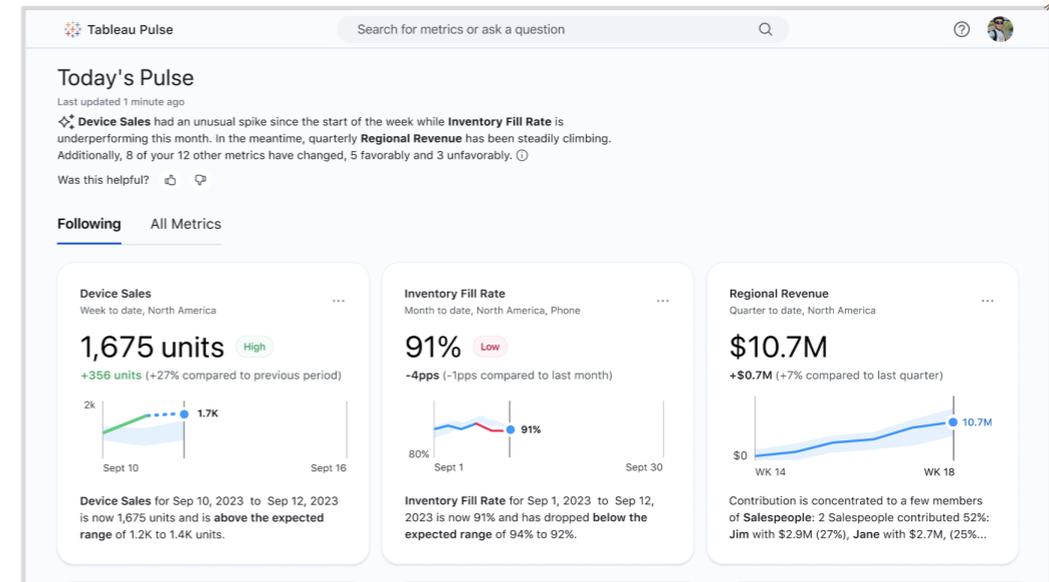




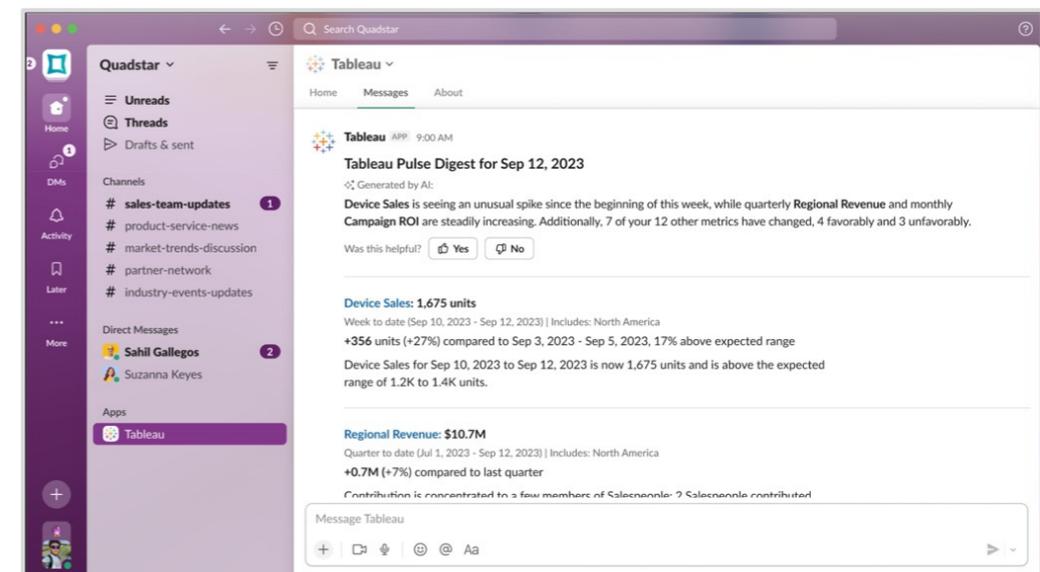
Ajude seus parceiros de negócios a fazer mais uso dos dados

Com o Tableau Pulse, você tem uma nova maneira baseada em IA de ajudar seus parceiros de negócios a fazer mais uso dos dados. Os **usuários empresariais** não precisam abrir e navegar manualmente por um painel do Tableau para encontrar informações, pois o Tableau Pulse usa IA para fornecer resumos em linguagem natural diretamente no fluxo de trabalho normal **deles** (Slack, e-mail, painel do Tableau, produtos, aplicativos, portais da Web ou incorporados ao Salesforce) ou em uma página de métricas centralizada no Tableau Cloud.

Usando a tecnologia de IA, o Tableau Pulse gera automaticamente resumos em linguagem natural das tendências, previsões e discrepâncias específicas relativas às questões comerciais. Ele também aprende quais informações são mais significativas para o usuário com base no uso e no feedback, aprendendo o que é crítico ao longo do tempo. No futuro, o Tableau Pulse poderá fazer recomendações com base no contexto específico de um usuário empresarial, ajudando a acelerar a tomada de decisões baseadas em informações.



As métricas também podem ser visualizadas diretamente em uma página central no Tableau Cloud.



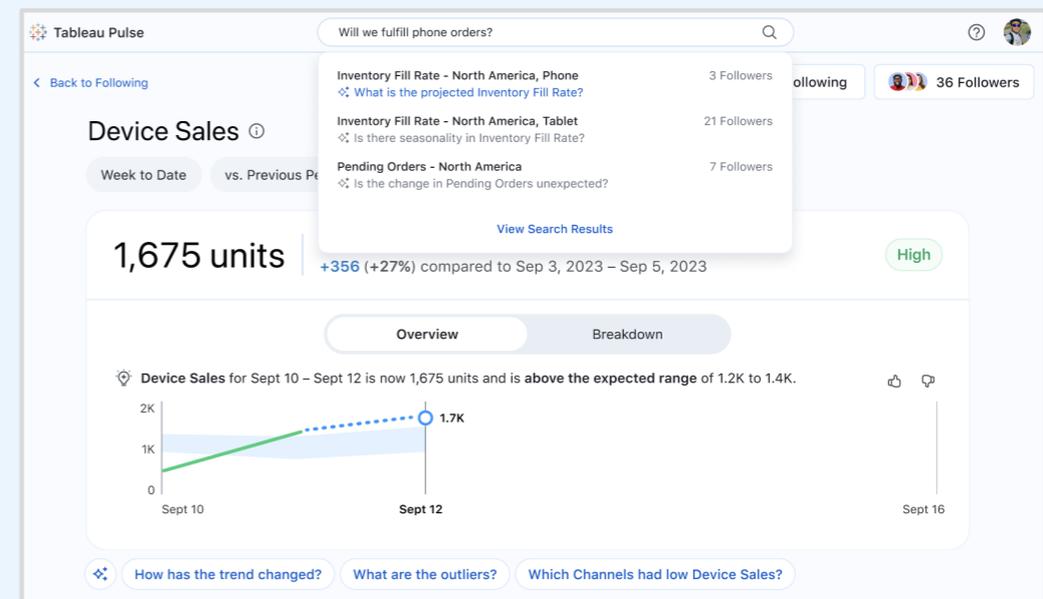
Os resumos de métricas em linguagem natural podem ser recebidos via Slack.

Além disso, o Pulse sugere questões de análise adicionais para maior detalhamento e ajuda os usuários de negócios a aproveitar os dados ao máximo, a fim de que eles tomem decisões mais informadas.

Os avanços da IA generativa podem ajudar os usuários empresariais a interagir com os dados e obter informações acionáveis com rapidez, sem que eles precisem investir tempo em especializações em ferramentas ou dados. Ao incentivar mais funcionários a fazer uso dos dados, é possível melhorar a tomada de decisões e garantir que a empresa esteja bem posicionada para aproveitar os benefícios oferecidos pelos dados.

Essas novas oportunidades de gerar mais valor comercial com análises baseadas em IA são apenas o começo. A IA generativa ainda está em seus estágios iniciais e essa tecnologia avança rapidamente. A cada novo avanço, haverá novas oportunidades de inovação e competição para as empresas, e aquelas que forem capazes de aproveitar e fazer uso dos dados terão mais chance de superar a concorrência.

Com o Tableau Pulse, você pode entender o contexto das suas informações ao fazer perguntas em linguagem natural sobre os dados e selecionar os resultados mais relevantes.



Uso da linguagem natural para explorar dados no Tableau Pulse.



A Salesforce é uma empresa voltada ao cliente. Nós criamos softwares baseados na nuvem para ajudar empresas a se conectar aos clientes de maneira totalmente nova, a fim de fechar mais negócios, conquistar novos clientes e impressioná-los com um serviço incrível. O Customer 360, nosso conjunto completo de produtos, alinha suas equipes de vendas, serviços, marketing, comércio e TI ao oferecer uma visão única e compartilhada das informações dos clientes, para que sua empresa também possa priorizá-los.

Uma empresa Salesforce, a Tableau ajuda as pessoas a ver e a entender os dados. Como a plataforma de análise líder mundial, o Tableau oferece análises visuais com IA avançada, gerenciamento de dados e colaboração. De pessoas a organizações de todos os tamanhos, clientes em todo o mundo adoram usar as análises avançadas do Tableau para promover decisões impactantes e impulsionadas por dados.

Para mais informações, visite www.tableau.com.