

Dos dados à decisão: Como uma cadeia de suprimentos inteligente e responsiva pode gerar resultados financeiros



Uma tomada de decisão inteligente e rápida gera resultados na economia atual.¹

Lucro 2x maior

Crescimento 2,5x maior

30% de retorno sobre o capital investido

Mas uma tomada de decisão sólida pode ser muitas vezes um desafio devido ao hipercrecimento dos dados do negócio, como:

- Registros de clientes
- Vídeo com drones
- Transações financeiras
- Dados de sensores
- Dados de envio
- Postagens em redes sociais
- Dados de sustentabilidade

Os líderes da cadeia de suprimentos devem enfrentar esse desafio – agora. De acordo com o Gartner, uma empresa de pesquisa e consultoria em tecnologia, as decisões tornaram-se **65% mais complexas desde 2020**. De fato, os executivos passam quase **40% do tempo tomando decisões** – e acreditam que a maior parte desse tempo é mal aproveitado.

¹ McKinsey (junho de 2021) e McKinsey (2018)



“O formato atual da tomada de decisão é insustentável.”²

Como podemos gerenciar e analisar esses imensos recursos de dados para sistematicamente tomar melhores decisões de negócios e melhorar o desempenho?

² Gartner, "How to Make Better Business Decisions", Mike Rollings, 20 de outubro de 2021

Os dados descrevem as forças que moldam seu negócio

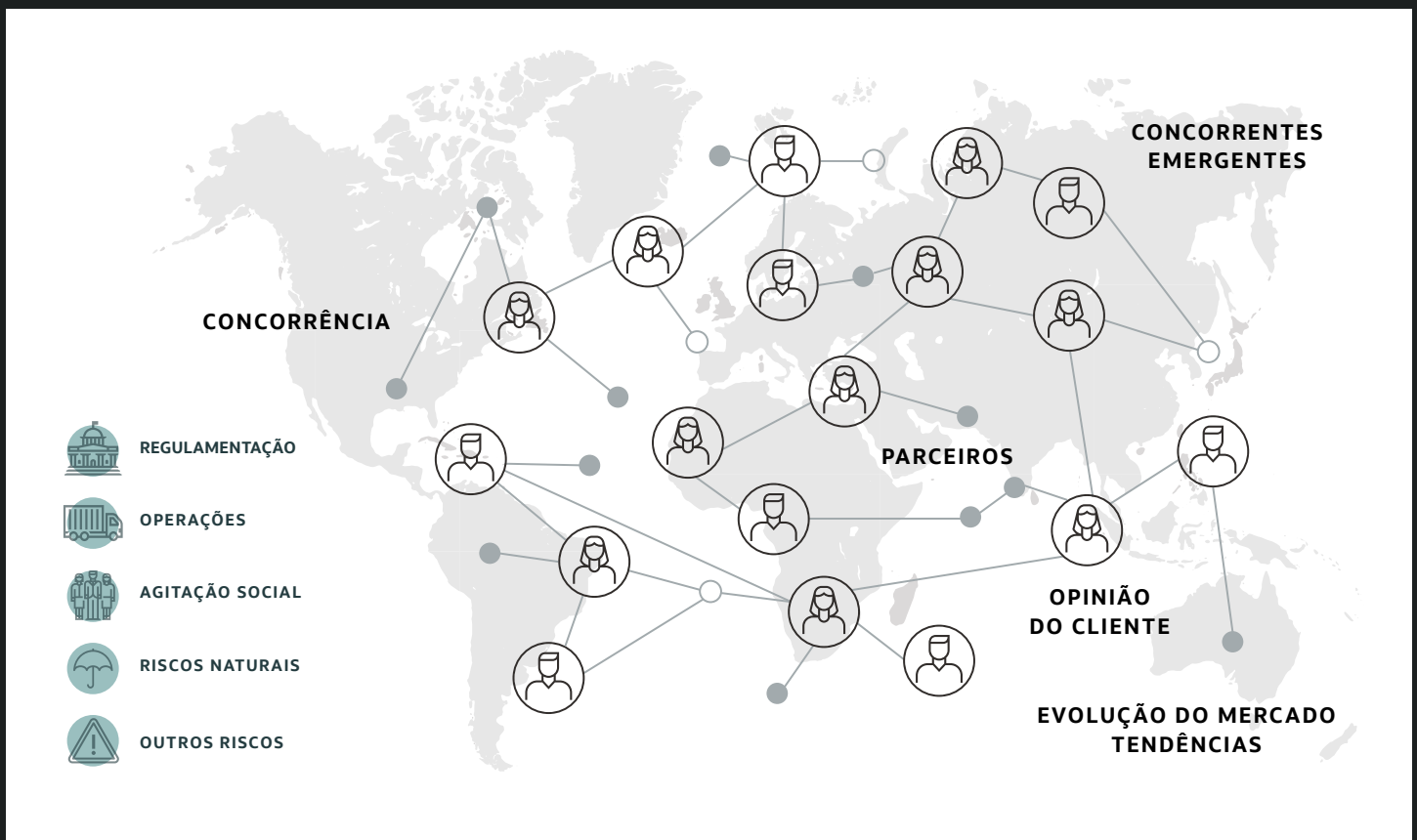
O ecossistema de negócios está em constante mudança e gerando novas informações que precisam ser consideradas para uma rede de negócios responder com eficácia.

É comum para algumas organizações aproveitar uma análise PESTLE (acrônimo em inglês para political, economic, social, technological, legal, environmental) que investiga os principais indicadores externos que influenciam um ecossistema de negócios – políticos, econômicos, sociais, tecnológicos, legais e ambientais.

Mas esses indicadores mudam constantemente. Novos tipos de informação surgem online. Novos fluxos de dados se abrem enquanto outros se tornam obsoletos. Tudo isso desencadeado por eventos reais da economia global, como:

- Ações dos concorrentes
- Restrições de saúde
- Indicadores macroeconômicos
- Regulamentações do mercado
- Preços das matérias-primas
- Agitação social
- Interrupções de trânsito
- Condições meteorológicas

Alguns desses indicadores provavelmente já são centrais para sua tomada de decisão. Alguns estão sendo ignorados – por sua conta e risco. Para expandir a visibilidade e o controle da cadeia de suprimentos, você deve ser capaz de incorporar sistematicamente novos sinais. Isso é feito ao usar novos indicadores em um data lakehouse para referência cruzada com transações B2B e outros dados internos. Isso permite que as organizações obtenham novos insights e tomem melhores decisões em todo o ecossistema de negócios.



O ecossistema do seu setor muda continuamente

Algumas das forças do ecossistema de negócios que influenciam e remodelam continuamente a cadeia de valor para você e seus concorrentes.

A evolução da tomada de decisão

Nos primórdios do planejamento da cadeia de suprimentos empresarial, as empresas buscavam em seus próprios dados de negócios os insights necessários para gerenciar as mudanças que ocorriam fora dos muros da organização. Esses tipos de dados incluíam informações sobre clientes e canais, dados de pontos de venda, áreas comerciais, condições de trabalho, dados competitivos e muito mais. Empresas bem conectadas também podiam compartilhar dados com parceiros de negócios para obter uma melhor visão da disrupção externa. Mas elas ainda não tinham a visibilidade necessária para criar uma resposta eficaz.

As empresas começaram então a incorporar fontes de dados externas para aumentar esses dados internos. Informações sobre condições meteorológicas, mudanças regulatórias e escassez de matéria-prima davam contexto aos dados internos e ajudavam a conduzir uma melhor tomada de decisão.

Hoje, o ambiente de negócios externo é ainda mais complexo. Mais de [dois terços do comércio mundial](#) ocorrem por meio de [cadeias globais de valor](#) (GVCs), em que a produção atravessa pelo menos uma fronteira antes da montagem final. Adaptar-se às GVCs requer dados que ajudem a **detectar mudanças, revela linhas de ação alternativas e fornece suporte para uma execução eficaz**. Setores com cadeias de valor fortemente externalizadas, como alta tecnologia e manufatura, são bons exemplos de complexidade futura. Como podemos incorporar um framework de decisão a essa realidade?

Principais barreiras para uma tomada de decisão eficaz

A resposta para essa pergunta parece ser clara: o framework de decisão deve ser projetado para melhorar continuamente a qualidade e a rapidez das decisões para que as organizações possam se adaptar melhor às mudanças.

Para que isso aconteça, os líderes da cadeia de suprimentos precisam enfrentar dois desafios significativos que podem limitar a visibilidade das mudanças na cadeia de suprimentos: acesso a dados dinâmicos e adoção de processos flexíveis.

⇒ Acesso a fontes de dados dinâmicos

No passado, os sistemas e processos não consideravam as fontes de dados não estruturados de hoje, como feeds de dados ambientais, sociais e governamentais. Além disso, os sistemas não contabilizavam os dados provenientes do ecossistema de negócios, onde muitos desafios começam. Não era possível dizer como o desempenho de uma organização seria afetado. Avançar sem essas informações essenciais pode ser a diferença entre o sucesso e o fracasso.

As empresas são incentivadas a adotar uma **arquitetura da estrutura de decisão** capaz de detectar, decidir, executar e adicionar continuamente novas informações que aumentem sua capacidade de solucionar desafios em toda a empresa e em sua rede de negócios. As mudanças aplicadas sistematicamente permitem uma melhoria contínua, já que o framework se adapta a várias condições de negócios e aprende com as decisões finais tomadas pelo usuário de negócios. Com base nessas decisões, o framework responde e recomenda melhores alternativas para eventos futuros.

⇒ Arquitetura de processo flexível

A ingestão e a organização de dados requerem processo e disciplina. Mas você não pode adotar uma abordagem que paralise sua organização enquanto ela trabalha na reengenharia de um novo sistema ou até mesmo na implementação de mudanças incrementais. É melhor habilitar uma arquitetura de processo de melhoria contínua inteligente e responsiva que posicione sua organização em um melhor caminho para o crescimento.

A implementação de um design de processo moderno permite que os funcionários da sua organização questionem o que pode ser feito para melhorar a forma como as decisões são tomadas. Seja na adoção de um novo aplicativo, na migração de soluções específicas para a nuvem ou na integração de novas unidades de negócios, esse novo framework deve ser compatível com as mudanças tradicionais, estruturais e incrementais que ofereçam um claro retorno sobre o investimento.

Essa nova arquitetura extrairia mais valor de cada um de seus funcionários no dia a dia. Semelhante à forma como os ambientes de manufatura operam usando [gerenciamento de qualidade total](#), [six sigma](#) e enxuto como um processo de melhoria contínua ou uma série de [eventos kaizen](#) contínuos, uma arquitetura de processo flexível permite que cada membro da organização ofereça melhor qualidade para um determinado produto ou serviço.

Para isso, as empresas devem investir em maneiras de combinar requisitos funcionais, processos de negócios e atualizações de sistemas e soluções com um framework de melhoria contínua sem atrito e que sempre evolui com o seu negócio.

Detectar, decidir e executar: um framework de melhoria contínua

Um framework de melhoria contínua ajuda a tomar melhores decisões de negócios para incluir todas as fontes de dados, todos os tipos de dados e um processo para conectar a cadeia de valor estendida para reagir a mudanças internas e externas. Uma cadeia de valor estendida responde aos dados recebidos de transações business-to-business (B2B), de sistemas internos e do ecossistema em que opera.

A Oracle tem muitos anos de experiência nessa área, permitindo identificar um número significativo de fontes de dados em transações B2B e áreas de sistemas internos, incluindo finanças, análises avançadas, sensores de Internet das Coisas (IoT), rendimentos, projeções de qualidade e muito mais.

Existe um mar de dados que descreve como seu ecossistema influencia seu desempenho. É o mesmo ecossistema que influencia o desempenho de cada um de seus parceiros e elos da cadeia de valor e inclui seus fabricantes terceirizados, os principais fornecedores de matéria-prima deles, seus distribuidores e seus parceiros de design. A primeira etapa é incluir esses conjuntos de dados que descrevem o ecossistema em que sua cadeia de valor opera para que você possa visualizar todas as mudanças que afetam o desempenho da cadeia de valor estendida.

O futuro da tomada de decisão na cadeia de suprimentos

Um framework inteligente para detectar, decidir e executar que permite uma resposta da rede da cadeia de suprimentos é essencial no ambiente de negócios atual.

Para criar e implementar um framework como esse, você precisa complementar sua arquitetura existente com uma que busque a melhoria contínua na forma como sua empresa toma decisões todos os dias. Essa é uma importante mudança de paradigma.

Os frameworks prontos para o futuro se adaptam à sua arquitetura de processo, análise e sistemas atual, seus objetivos e restrições orçamentárias. Embora essa nova arquitetura de melhoria contínua expanda os roadmaps incrementais tradicionais vinculados a orçamentos de reengenharia específicos, ela ainda precisa fornecer valor incremental usando o que você tem hoje – e todos os dias seguintes. Começar com um caso de uso predefinido acelerará a adoção e permitirá que você e seus stakeholders obtenham valor imediatamente.

Esse conceito, também conhecido como centro de comando da cadeia de suprimentos, permite que as organizações convirjam, se tornem mais conectadas e orquestram com eficiência de processo multifuncional e qualidade de decisão para casos de uso específicos em seu ecossistema de negócios e em vários horizontes de tempo.

Para construir um framework de tomada de decisão mais inteligente, três etapas fundamentais devem ser consideradas. Elas incluem a execução de uma cadeia de valor parcialmente ou muito exteriorizada e a implementação de uma arquitetura de melhoria contínua para fornecer melhores resultados todos os dias.

1 **Detecte** mudanças colocando dados em seu data lakehouse

Primeiro vamos falar sobre os dados que precisamos, e depois sobre como transformá-los em valor de negócios usando um framework de melhoria contínua. Um data lakehouse é uma solução de arquitetura aberta e moderna que permite armazenar, entender e analisar todos os seus dados. Carregar dados em um data lakehouse a partir de várias fontes – internas e externas – requer uma ferramenta que possa operar a “canalização de dados” dentro da cadeia de valor estendida – exatamente como se os links de dados estivessem conectados com tubos reais.

Ter um hub centralizado de informações com processos pré-construídos e uma interface de usuário intuitiva é fundamental. Os parceiros do ecossistema de negócios precisam de acesso imediato às informações com definições claras de suas funções – tanto upstream como downstream – na cadeia de suprimentos estendida. Esses parceiros do ecossistema incluem fabricantes terceirizados, unidades internas de montagem, equipes de design de produtos e provedores de serviços de distribuição ou transporte.

O framework deve nos fornecer os "tubos" que conectam cada link de dados interno e externo e implementar os melhores processos possíveis que conectam os parceiros certos para um determinado desafio de negócios. Não são apenas os dados intercambiados que criam valor; o processo de conexão link a link cria um bom nível de diferenciação no valor gerado. O framework deve permitir a melhoria contínua do processo no ritmo das mudanças nos negócios, sem a necessidade de substituir suas soluções atuais.

Os dados intercambiados com cada elo da sua cadeia de valor devem ser incontestáveis e completos. Você tomará decisões críticas com as informações coletadas por meio desse novo framework, que podem envolver a aplicação de termos e condições e até revisões contratuais para gerenciar com segurança essas conexões de dados. A última coisa que você precisa é ter dúvidas sobre os dados que está usando.

Você nunca deve ter que perguntar: Quem enviou os dados? Quando uma determinada transação aconteceu? Além disso, os dados referentes a mais de uma parte devem sempre estar completos em ambas as extremidades.

Por fim, você deve ser capaz de implementar gradualmente cada vez mais conexões com fontes de dados em seu ecossistema.

2 **Decida** como agir com base nos insights do seu data lakehouse

Os dados não fazem sentido sem o contexto. Saber o destino final não será útil caso não saiba por onde começar. No entanto, você pode encontrar alternativas para chegar ao seu destino e começar a se mover. Seu contexto de negócios é diferente do contexto de seus concorrentes, clientes e parceiros.

Para obter insights de negócios utilizáveis, você precisa aumentar o conteúdo do data lakehouse com os dados certos de seus sistemas internos. Isso ajudará a ampliar o data lakehouse com detalhes sobre seu contexto de negócios específico: desde problemas com fornecedores upstream até desafios com distribuidores e clientes downstream.

Mas muitas organizações têm esse processo de contextualização de dados em insights funcionando em modo manual, às vezes semiautomatizado. Utilizam arquivos do Excel e dashboards estáticos. Algumas empresas usam mineração de dados simples, trabalhando em repositórios de dados em silos para tentar entender o desempenho da cadeia de suprimentos. Outras utilizam integrações de arquivos do Excel com dados de back-end para colocar os dados em contexto.

Para obter insights de negócios reais, seus fluxos de dados (onde todas as mudanças estão contidas) devem ser integrados ao seu SaaS atual e à camada de análise. Isso cria um framework para detectar, decidir e executar que se adapta dinamicamente às novas condições de negócios e proporciona insights de negócios acionáveis.

3

Execute com eficiência baseado em novos insights de negócios

Após modelar o impacto do seu próximo movimento, você responderá às mudanças com sua próxima melhor ação. Em alguns casos, um modelo predefinido para um determinado desafio de negócios será tão estável que você desejará automatizar a resposta para executar as mesmas mudanças no futuro.

Nesse cenário, sua empresa já espera que o desafio de negócios em questão ocorra novamente. Não é algo totalmente inesperado, e você pode predefinir uma resposta automática enquanto se concentra em outras áreas estratégicas de suas operações.



Respondendo a qualquer condição de negócios com casos de uso predefinidos

A aplicação de casos de uso ao framework para detectar, decidir e executar garantirá que suas decisões sejam derivadas de uma camada de dados harmonizada comum e melhorará a qualidade e a rapidez da tomada de decisão, concentrando-se em cada desafio de negócios.

Um caso de uso predefinido combina dados, inteligência e recomendações, fornecendo a resposta mais rápida disponível para manter sua empresa operando com desempenho máximo. Listamos alguns casos de uso comuns com os quais podemos nos identificar:

Balanceamento de estoque automatizado

Se você recebe o sinal das prateleiras do seu cliente de que um de seus produtos está abaixo do nível de reabastecimento, e que esse item específico faz parte de um dos seus contratos de inventário gerenciados por fornecedores, você poderá enviar automaticamente a quantidade correspondente do produto diretamente ao cliente para reabastecer o nível de estoque planejado. Logo após essa ação, você também poderá enviar automaticamente uma fatura ao cliente usando os termos e condições do contrato.

Restrições de manufatura

Detecte gargalos de manufatura usando sensores de IoT nos equipamentos de produção que coletam e processam dados. Os processos integrados enviam automaticamente ordens de serviço para iniciar os reparos necessários. Ao mesmo tempo, unidades extras se deslocam automaticamente de uma fonte diferente para compensar essa perda de capacidade.

Interrupção na demanda e no fornecimento

Você pode usar as condições meteorológicas em tempo real ou notícias de congestionamento de portos para projetar atrasos de um item específico que chegará ao seu local ou ao local do fabricante terceirizado. Mantenha o processo em movimento com eficiência usando esse insight para reprogramar automaticamente as ordens de montagem de manufatura adequadas que aguardam esses componentes.

Introdução de novos produtos

Entre a concepção e a produção em grande escala, sempre há riscos envolvidos na introdução de novos produtos – e os atrasos podem custar caro. Portanto, se descobrir que um novo produto (ou serviço) não estará pronto a tempo para lançamento no mercado, você precisará explorar cenários alternativos. É importante ter a capacidade de definir novos cenários e avaliar as consequências de cada um deles – incluindo os riscos envolvidos em cada alternativa – antes de tomar a decisão final.

Você pode pesquisar como realocar fundos de marketing em produtos antigos, segmentos de mercado e regiões geográficas. Outras alternativas incluem adiar a abertura de um determinado mercado, cancelar o processo de contratação já em andamento, ou levar essa perda para os resultados do exercício.

Provavelmente haverá mais algumas alternativas a serem consideradas antes de tomar sua decisão final. Essa análise hipotética exigirá uma camada de dados comum e harmonizada armazenada em seu data lakehouse e um processo de planejamento de vendas e operações (S&OP) para orquestrar o alinhamento de decisões para que seus executivos tomem uma decisão coordenada e acertada.



Habilitando respostas rápidas e a automação de decisões

Vemos com frequência como as respostas manuais são automatizadas quando possível. O framework para detectar, decidir e executar deve permitir o aumento do uso de machine learning, inteligência artificial e análises avançadas para ajudar a dar respostas coordenadas tanto em casos manuais como automatizados.

Minimizar o tempo de resposta é fundamental para mitigar riscos e perceber totalmente o impacto do valor. Com análises avançadas integradas, você pode tomar decisões baseadas em dados e, em seguida, colocar novos planos em ação automaticamente em toda a organização.

Ter dois silos, um para tomar decisões e o outro para colocá-las em ação, gera perda de valor dos negócios. A etapa de decidir e executar do framework é particularmente importante em cadeias de suprimentos estendidas. A maneira como você planeja sua resposta, como a implementa e como a executa em toda a sua rede deve ser perfeitamente integrada.

A criação de um centro de comando da cadeia de suprimentos permitirá que você conecte facilmente dados internos consumíveis com dados externos e de rede para melhorar a qualidade e a rapidez na tomada de decisão, com casos de uso predefinidos focados em seus desafios de negócios exclusivos. O centro de comando da cadeia de suprimentos facilita as ações recomendadas em tempo real focadas nos melhores resultados possíveis, além de aprender com cada ação da rede da cadeia de suprimentos, permitindo a automação das decisões quando necessário.

Sua organização estará capacitada com insights abrangentes e conectados para tomar melhores decisões de negócios, mais rápidas e mais alinhadas.

A abordagem da Oracle para um centro de comando da cadeia de suprimentos – baseada no Oracle Fusion Cloud SCM – combina um framework para detectar, decidir e executar com casos de uso predefinidos que fornecem suporte para os esforços diários de seus funcionários e melhoram a qualidade e a rapidez da tomada de decisão.

Um centro de comando da cadeia de suprimentos inteligente e responsivo permite que você passe de insights para decisões e ações – colocando em prática uma estratégia que guiará seus negócios nos próximos anos.

Saiba mais sobre os frameworks de decisão e o centro de comando da cadeia de suprimentos.

Visite o nosso site

Copyright © 2023, Oracle e/ou suas afiliadas. Este documento é fornecido apenas para fins informativos e seu conteúdo está sujeito a alteração sem aviso prévio. Este documento não oferece garantias de que seu conteúdo não contém erros, nem está sujeito a quaisquer outras garantias ou condições, expressas oralmente ou implícitas na lei, incluindo garantias implícitas e condições de comerciabilidade ou adequação a uma finalidade específica. A Oracle isenta-se de qualquer responsabilidade com relação a este documento e nenhuma obrigação contratual é formada diretamente ou indiretamente por este documento. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida em qualquer formato ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, para qualquer finalidade, sem a nossa permissão prévia por escrito. Oracle e Java são marcas registradas da Oracle e/ou de suas afiliadas. Outros nomes podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários.

