



Insights de pesquisa

—

Construindo a Empresa Cognitiva: Um roteiro para a transformação baseada em IA

Nove áreas de ação

IBM Institute for
Business Value



Mark Foster

Vice-presidente sênior

IBM Services and Global Business Services

—

Introdução

Uma nova era de reinvenção dos negócios está surgindo. As organizações estão enfrentando uma convergência sem precedentes de forças tecnológicas, sociais e regulatórias. À medida que inteligência artificial, blockchain, automação, Internet das Coisas, 5G e computação de borda se tornam difundidas, seu impacto combinado reformulará as arquiteturas de negócios padrão. A transformação digital “de fora para dentro” da década passada está dando lugar ao potencial “de dentro para fora” dos dados explorados com essas tecnologias exponenciais.

Chamamos esse modelo de negócios de próxima geração de Empresa Cognitiva (Cognitive Enterprise™).

Índice

Resumo executivo		3
Introdução à Empresa Cognitiva		4
Capítulo 1	Plataformas de negócios para criação de mercado	10
	– Continuar determinado nas “Grandes apostas”	15
	– Criar um novo roteiro de negócios	21
	– Orquestrar mudanças convincentes	25
	– Guia de ação	29
Capítulo 2	Fluxos de trabalho inteligentes	30
	– Incorporar tecnologias exponenciais	35
	– Derivar valor a partir dos dados	42
	– Implantar por meio da multinuvem híbrida	46
	– Guia de ação	49
Capítulo 3	Experiência da empresa e humanidade	50
	– Elevar as parcerias humanos-tecnologia	54
	– Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes	59
	– Executar com agilidade propositada	63
	– Guia de ação	67
Capítulo 4	Nova maneira de construir: Garage	68
Conclusão	Uma nova maneira de crescer, uma nova maneira de competir	73
Estudos relacionados do IBM Institute for Business Value		74
Notas e fontes		75

Resumo executivo

O impacto da convergência das múltiplas tecnologias exponenciais nas organizações continua aumentando. As jornadas digitais da década passada estão agora se tornando jornadas cognitivas impulsionadas pela maturidade de IA, blockchain, automação, IoT, 5G, computação de borda e outras tecnologias exponenciais. À medida que esses recursos são aplicados em escala, eles resultam cada vez mais em mudanças no cerne das organizações – e em seus processos críticos de missão – e não na periferia experimental.

Descrevemos esse novo fenômeno como “A Empresa Cognitiva” em nosso relatório de 2018 – um destino que é fundamentado por plataformas de negócios derivadas de dados próprios e alimentado por fluxos de trabalho inteligentes e novos pools de especialização.¹ Reconhecemos então que essas novas abordagens estavam permitindo que as empresas tradicionais contra-atacassem os disruptores digitais e aproveitassem o poder de sua escala, dados, habilidades e canal para vencer nesta nova era. Identificamos os sete principais fatores de sucesso que sustentam o progresso, à medida que as organizações embarcam na jornada para se tornarem Empresas Cognitivas.

Agora, um ano depois, testemunhamos que a visão dessas transformações está se tornando realidade, à medida que mais e mais empresas estão aproveitando a oportunidade para realmente se transformar. Eles estão aproveitando essas novas tecnologias, combinadas aos seus pontos fortes históricos, para reformular suas posições competitivas.

Três componentes principais sustentam esses novos modelos de negócios emergentes:

1. As plataformas de negócios para criação de mercado aproveitam os dados como a nova moeda para reinventar o posicionamento competitivo e criar novas oportunidades de mercado, frequentemente ultrapassando os limites da organização e do setor.
2. Os fluxos de trabalho inteligentes infundem os processos de ponta a ponta e de frente para trás com tecnologias exponenciais para fornecer desfechos e diferenciação excepcionais.
3. A Experiência da empresa e humanidade reconhece que qualquer nova plataforma de negócios só será bem-sucedida se incorporar uma experiência atraente para clientes, funcionários e parceiros em todo o processo, enquanto maximiza todo o potencial da parceria humanos-tecnologia em constante evolução.

Existem muitos ótimos exemplos de organizações em todos os setores que estão abraçando o potencial e embarcando na jornada em escala. Eles estão criando programas de transformação holísticos para sustentar suas apostas estratégicas, que são cada vez mais claras. Muitas empresas e governos, no entanto, ainda estão estruturando a oportunidade e se perguntando como começar e como escapar do “caos cognitivo” dos diversos experimentos e provas de conceito.

Este relatório, portanto, propõe duas coisas. Primeiro, mostrar as ideias e exemplos mais recentes de Empresa Cognitiva que foram colocados em prática. Segundo e, mais importante, aprofundar-se em “como” construir essas organizações para obter o máximo valor.

Sendo assim, identificamos nove Áreas de Ação que consideramos essenciais para progredir e criar uma estrutura básica para o sucesso:

Essas nove Áreas de Ação, por componente principal, são:

- Plataformas de negócios para criação de mercado
 - Continuar determinado nas “Grandes apostas”
 - Criar um novo roteiro de negócios
 - Orquestrar mudanças convincentes
- Fluxos de trabalho inteligentes
 - Incorporar tecnologias exponenciais
 - Derivar valor a partir dos dados
 - Implantar por meio da multivem híbrida
- Experiência da empresa e humanidade
 - Elevar as parcerias humanos-tecnologia
 - Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes
 - Executar com agilidade propositada

Também desenvolvemos um ponto de vista claro sobre como a cocriação, a coexecução e a cooperação serão os veículos através dos quais as empresas podem reunir os diversos talentos internos e externos necessários para iniciar essa transformação. Isso é chamado de abordagem IBM Garage™.

Todos estamos entrando em um período emocionante – mas um tanto assustador – de transformação empresarial da próxima geração. É um mundo em rápida evolução, com muitos desafios e incertezas contextuais. Como essa transformação é semelhante a realizar uma “cirurgia cardíaca aberta” em nossos negócios e organizações, também buscamos ter certeza e diminuir o risco da jornada. O cerne do sucesso será a maneira como equilibramos a agilidade e a flexibilidade com os resultados à prova de balas. Os possíveis prêmios por explorarmos o poder dessas novas tecnologias incríveis para nos reinventarmos valerão a pena.

Introdução à Empresa Cognitiva

Na IBM®, vemos empresas apostando na criação de plataformas de negócios para solidificar vantagem competitiva e diferenciação. Essas plataformas devem ser massivamente conectadas digitalmente de fora para dentro e totalmente ativadas cognitivamente de dentro para fora (consulte a Figura 1).

Muitas das decisões das organizações sobre as plataformas baseiam-se na capacidade de redefinir os negócios dentro de suas quatro paredes, aproveitando os estimados 80% dos dados globais que permanecem próprios.¹ Outras enxergam a oportunidade de criar e participar das plataformas em um ecossistema de parceiros do setor. Outras ainda, embora em menor número, estão lançando plataformas para expandir sua especialização e competir em mercados adjacentes – mas até agora separados – de seus negócios tradicionais.

Essas não são plataformas na borda dos negócios. Elas não são periféricas ao que as organizações estão fazendo. Elas são plataformas através das quais as organizações estão redescobrimdo seu cerne e moldando os mercados

em proveito próprio. Essas plataformas de negócios para criação de mercado são exemplos das vantagens estratégicas que as organizações estão buscando. E a abordagem de uma empresa às plataformas equivale cada vez mais à sua estratégia de negócios.

Tornar-se digital nunca foi o destino. Na verdade, isso é um estágio, o início da transformação no que chamamos de Empresa Cognitiva. Essa jornada começa com os dados e as tecnologias que extraem todo seu valor e informam fluxos de trabalho inteligentes e diferenciadores. Porém, o sucesso continua sendo um esforço quintessencialmente humano – não apenas tecnológico. Ele depende de relacionamentos profundos e confiáveis com o cliente, suportados pelo design focado nas pessoas, para um envolvimento cada vez melhor. Isso eleva a importância da capacidade de atualizar as habilidades do funcionário e as capacidades de mudança necessários para criar vantagem competitiva nos cenários do tipo Garage.

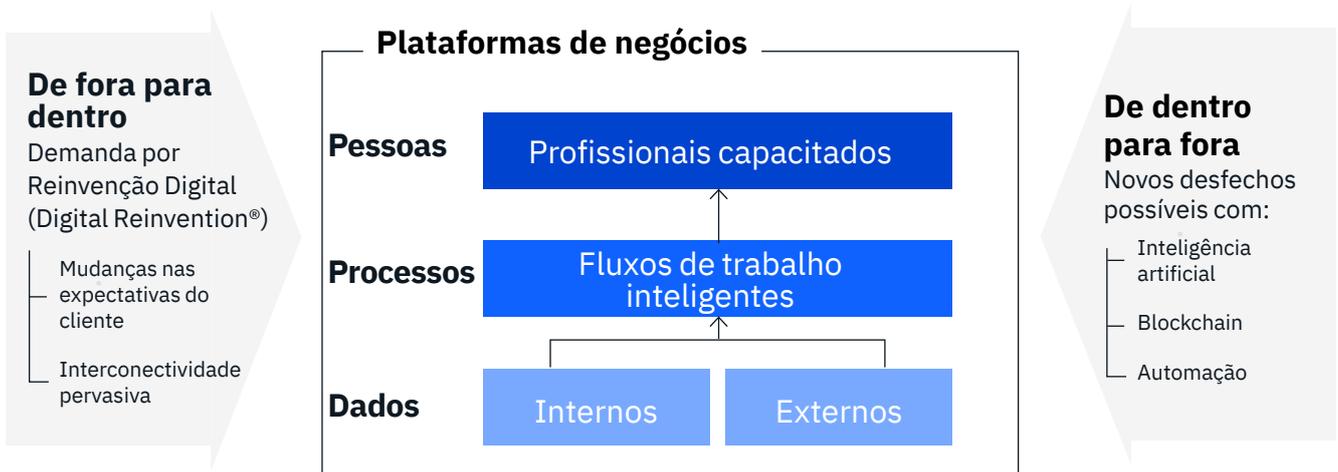
Definindo a Empresa Cognitiva

Imagine a Empresa Cognitiva como sendo composta de diversas plataformas de negócios. Uma ou mais atua como plataforma principal ou central, criando diferenciação.

Figura 1

Um modelo de negócios focado na plataforma

Nesta nova era, as organizações combinam insights e capacidades de fora para dentro com os de dentro para fora.



De uma perspectiva estratégica, essas plataformas principais:

- Serão a nova instanciação da estratégia de uma organização
- Atuarão como “estrela-guia” nos programas de mudança e prioridades de investimento para ajudar a navegar das capacidades de legado para o futuro
- Formarão a base e atuarão como um tecido conjuntivo crítico com outros parceiros e redes do ecossistema
- Aprenderão continuamente e se tornarão mais inteligentes com o tempo, através da IA e do machine learning.

As organizações também aproveitarão as plataformas secundárias ou de suporte. Por exemplo, os processos de decisão e de back-office, bem como as suítes de tecnologia subjacentes, podem ser usados para estabelecer parcerias com outros participantes do setor ou terceiros. Na Empresa Cognitiva, essas plataformas de negócios formam a camada de capacidade em torno da qual as outras seis camadas se fundem (consulte a Figura 2).

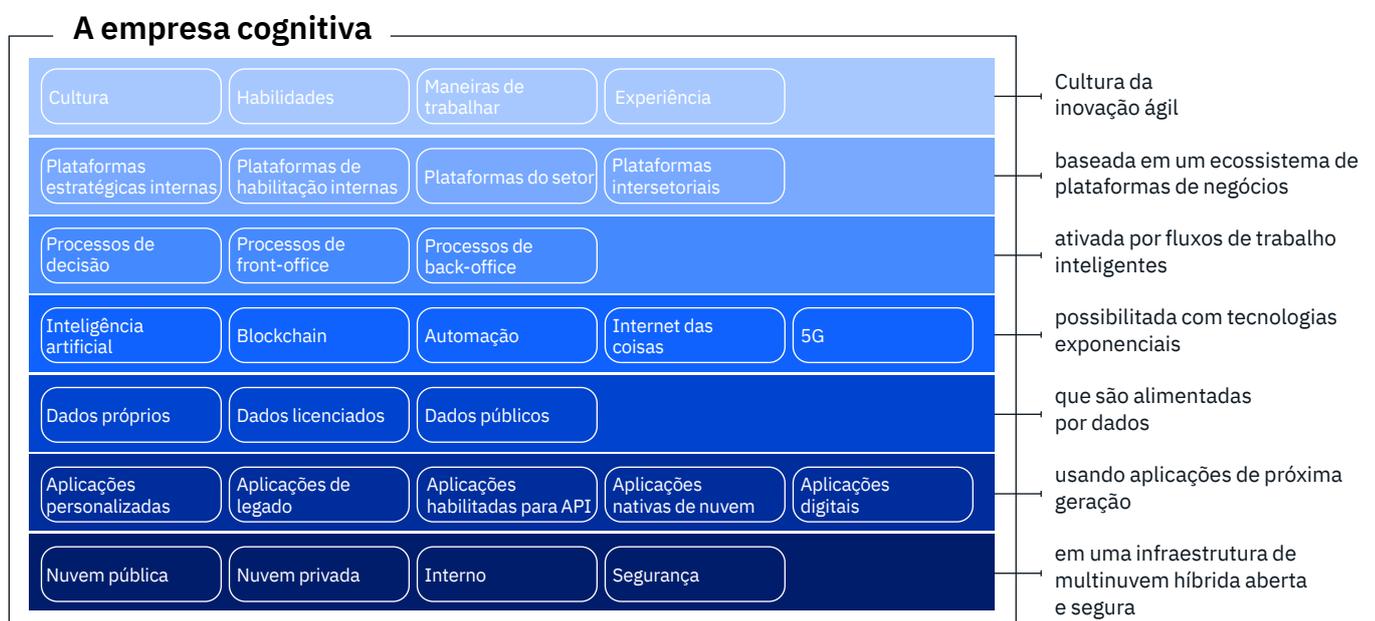
As plataformas de negócios são construídas sobre novos fluxos de trabalho inteligentes e dinâmicos, que conectam os processos de front- e back-office de ponta a ponta. Esses fluxos de trabalho são transformados por tecnologias exponenciais – IA, blockchain e IoT, por exemplo – que usam fontes de dados permitidas para colocar as situações em contexto e gerar insights que melhoram os processos e permitem que os funcionários tomem decisões melhores e mais oportunas.

Por sua vez, as plataformas de negócios, os fluxos de trabalho inteligentes, as tecnologias exponenciais e os dados são suportados por aplicações da próxima geração. Essas aplicações abrangem soluções novas e de legado, possibilitadas por uma infraestrutura de multinuvem aberta, segura e híbrida. Cada uma dessas camadas de capacidade está envolvida em uma cultura ágil e baseada em habilidades, que promove novas maneiras de trabalhar e gera novas experiências para o funcionário.

Figura 2

Camadas de capacidade da Empresa Cognitiva

Sete camadas construídas umas sobre as outras, de maneira integrada.



Suncor: Construindo as camadas de uma Empresa Cognitiva

A Suncor Energy, principal empresa de energia integrada do Canadá com um valor de mercado de US\$ 50 bilhões, reconheceu dois fatores ao embarcar em uma transformação habilitada pela tecnologia.^{2,3}

Primeiro, as tendências que apoiam o surgimento da Empresa Cognitiva apresentaram uma oportunidade para a Suncor direcionar uma mudança radical na performance e permitir novas maneiras de tomar decisões. Essas tendências incluem o uso de plataformas de negócios que ultrapassam os limites da organização e do setor, bem como a maturidade da IA, IoT, automação, computação de borda e outras tecnologias exponenciais, frequentemente descritas como “Indústria 4.0”.

Em segundo lugar, para que a transformação tenha sucesso, a Suncor precisaria se concentrar em sua cultura e em novas maneiras de trabalhar para seu pessoal. Assim, em maio de 2019, ela introduziu o “Suncor 4.0”, estabelecendo uma meta para criar US\$ 1,5 bilhão em fluxo de caixa livre adicional até 2023.⁴

A inovação sempre foi fundamental para o sucesso da Suncor. Eles já usavam extensivamente as tecnologias que variavam de sistemas de transporte autônomos e automação de processos robóticos ao sensoriamento remoto e drones. A empresa também está explorando as tecnologias digitais para avançar a tomada de decisões baseadas em dados para aumentar os benefícios de custo e performance e usar os dados em tempo real para melhorar a segurança de seus funcionários e a confiabilidade das operações.

Porém, a Suncor 4.0 descreve uma jornada ainda mais ambiciosa: acelerar e digitalizar a estratégia da Suncor. Patrocinado pelo CEO e liderado diretamente pela equipe de liderança executiva, o programa é orientado ao propósito, focado nas pessoas, informado por dados e habilitado pela tecnologia.⁵

O CEO criou um Escritório de Gerenciamento da Transformação (TMO) – um tipo de torre de controle para a transformação – para expandir o trabalho digital já concluído e acelerar a transformação da Suncor em toda a empresa. A missão do TMO é atuar como um catalisador para acelerar a mudança transformacional que libera todo o potencial das pessoas e da organização na Suncor. O escritório está focado na criação de um local de trabalho envolvente e produtivo, possibilitando novas maneiras de trabalhar, criando valor a partir dos dados e protegendo o futuro da empresa através do uso de análises avançadas e outras tecnologias digitais.⁶

É importante notar que as funções de TMO não foram estabelecidas como funções de meio período. Em vez disso, as pessoas foram retiradas de suas funções de linha

para se dedicarem totalmente à transformação. E, para criar espaço para a transformação, o TMO facilitou um rigoroso processo de priorização para decidir qual trabalho de menor valor deve ser adiado, ou simplesmente descontinuado, para se concentrar em projetos que fariam diferença.

O projeto Consultor do Líder de Todo o Site (SWL) da Suncor é um bom exemplo de como eles estão se tornando uma Empresa Cognitiva. A fábrica Base de Areias Petrolíferas da Suncor é especializada na cadeia de valor das areias petrolíferas para mineração, extração e atualização. Suas operações são altamente integradas, complexas e intensivas em capital. Essas operações foram supervisionadas por um SWL – uma função que analisa o processo de ponta a ponta e otimiza a produção.

Para gerenciar operações tão complexas, a Suncor usa mais de 87.000 sensores em 35 fábricas, acompanhando mais de 900 métricas-chave – um microcosmo da Internet das Coisas. As leituras de dados de todos esses sensores são muito volumosas para que as pessoas as analisem completamente e gerem insights úteis. Portanto, a Suncor aproveitou o poder da IA para aproveitar ao máximo as leituras de dados em tempo real.

Eles desenvolveram um Consultor do SWL, baseado em mais de 100 modelos de IA que analisam leituras complexas de dados e fornecem insights úteis sobre a operação. O Consultor do SWL analisa os dados de diversas fontes, incluindo dados operacionais, planos de manutenção e dados climáticos, para fornecer insights aos operadores sobre oportunidades de otimizar a produção. A ferramenta também fornece detecção de anomalias em tempo real, prevendo eventos críticos até uma hora antes que eles ocorram. Ela informa os operadores, que podem responder proativamente para reduzir riscos, custos de manutenção e tempo de inatividade.

As ideias e recomendações produzidas pela IA ainda precisam ser revisadas por engenheiros experientes em SWL, com profundo conhecimento técnico, representando décadas de experiência na empresa. Eles tomam as decisões finais exigidas, combinando o melhor das capacidades da máquina e humanas. A iniciativa tem o potencial de gerar valor de negócios na ordem de dezenas de milhões de dólares por ano, transformando big data e dados complexos em insights acionáveis.

O Consultor do SWL tornou-se uma parte essencial do fluxo de trabalho inteligente do gerenciamento de produção da Suncor, gerando em minutos planos de produção que antes demoravam horas. O Consultor também leva em consideração as prioridades e restrições das operações, como a manutenção programada. Colocar a IA para trabalhar na Suncor também lançou luz sobre como as pessoas podem trabalhar melhor com a tecnologia, e também quais são as novas habilidades de que elas precisam, agregando um valor nunca antes atingível.

Por fim, todas as camadas estão sujeitas a uma grande transformação. Temos a visão de que isso criará um valor potencial enorme para as organizações.

Cada uma das camadas de capacidade precisa estar alinhada com as outras e deve ser constantemente aprimorada para aumentar coletivamente a força da organização.

1. Uma cultura de inovação ágil

Uma cultura de inovação ágil adota novas habilidades, forças de trabalho e maneiras de trabalhar, enquanto humaniza a experiência do funcionário. À medida que as organizações migram para novos modelos de plataforma, os limites se apagam e os atritos diminuem. Os líderes estão fazendo uma pergunta enganosamente simples, mas extremamente consequente: Até que ponto nós e nossos fluxos de trabalho podemos nos tornar fluidos?

Na Empresa Cognitiva, as equipes ágeis abrangem os limites organizacionais – entre os negócios e a TI, além das funções de suporte. Elas são empoderadas para tomar decisões com base nos dados e insights gerados ao longo de fluxos de trabalho inteligentes e ferramentas intuitivas que usam tecnologias exponenciais. Os líderes aprendem a “desapegar” estabelecendo uma cultura de habilidades em que os funcionários são motivados a aprender, assumir novos papéis e comunicar os propósitos e metas com clareza.

2. Baseada em um ecossistema de plataformas de negócios

Dependendo do seu ponto de vista, uma economia refeita por plataformas já está aqui ou é iminente. Na verdade, ela vem surgindo há mais de uma década. Algumas plataformas já ocupam o status de “o vencedor ganha mais”.

As plataformas de negócios criam uma nova vantagem a partir das capacidades existentes, depois evoluem e escalonam essas capacidades ao longo do tempo. À medida que as organizações decidem que tipo de plataforma lançar ou desenvolver, surgiram alguns critérios claros:

- Habilidades e especialização profunda que podem ser aproveitadas para o propósito da plataforma
- Acesso aos dados próprios que podem ser combinados com fontes de dados externas para criar fluxos de trabalho e insights diferenciados
- Inovação exclusiva do processo e potencial de performance por meio da tecnologia aplicada
- Acesso ao canal e credibilidade da rede para operar na área da plataforma escolhida
- Escalonamento, ou potencial para explorar e estender a escala, aproveitando a plataforma.

As Empresas Cognitivas podem obter vantagem competitiva com uma plataforma de negócios composta por fluxos de trabalho próprios, aproveitando as novas plataformas de tecnologia para plataformas de velocidade e consumo em massa para a conectividade do ecossistema.

3. Ativada por fluxos de trabalho inteligentes

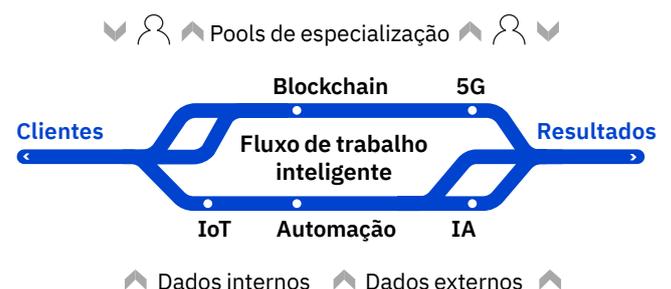
As Empresas Cognitivas que operam em plataformas de negócios frequentemente concentram-se em ser as melhores em uma área central, seja uma experiência voltada ao cliente ou um aspecto de suas cadeias de suprimentos. Elas pretendem produzir resultados totalmente novos e acessar novos pools de valores. Essa ambição é alcançada em parte pela reinvenção dos fluxos de trabalho estratégicos.

Os fluxos de trabalho inteligentes (consulte a Figura 3) fornecem dados para pessoas que precisam tomar decisões mais eficazes e oportunas. Ao automatizar as atividades de rotina, eles liberam os funcionários para tomar decisões mais complexas, executar tarefas maiores e novas funções. Eles vinculam os processos de ponta a ponta para atravessar silos e dividem funções para expor novos desfechos que diferenciam a organização de seus pares. Os fluxos de trabalho inteligentes não são apenas automatizados, otimizados e eficientes; eles são dinâmicos. Eles podem flexionar e escalonar com facilidade (consulte a barra lateral “Suncor: construindo as camadas de uma Empresa Cognitiva”).

Figura 3

Tecnologias exponenciais incorporam inteligência aos fluxos de trabalho

Plataformas de negócios efetivas integram tecnologias exponenciais aos pools de especialização e dados próprios para atender melhor aos usuários e gerar novo valor.



4. Possibilitada com tecnologias exponenciais

Vivemos tempos extraordinários, em que a convergência de novas tecnologias, aplicadas em conjunto, tem o potencial de transformar todas as atividades. Seja IA, automação, IoT, blockchain, 5G ou outros, essas tecnologias estão amadurecendo a ponto de poderem ser implementadas e exploradas em escala.

O que as transformações bem-sucedidas frequentemente têm em comum é que elas tornaram seus clientes o centro de gravidade. A partir daí, elas identificam novos fluxos de trabalho e oportunidades para aplicar as tecnologias exponenciais em harmonia. O efeito combinado dessas tecnologias cria e captura o novo valor.

Estratificar as diversas tecnologias exponenciais – implantando-as em harmonia, não discretamente – amplifica ainda mais seu efeito exponencial. Em uma empresa, isso permite melhores experiências humanos-humanos e máquinas-humanos, sempre melhorando e escalonando ao longo do tempo em um ritmo que excede o progresso tecnológico tradicional.

Isso, por sua vez, sustenta o rápido ciclo de vida de inovação e iteração nas plataformas de negócios. Os novos fluxos de trabalho, aproveitando essas tecnologias exponenciais, ampliam e expandem a capacidade da organização de criar novo valor.

5. Alimentada por dados

A posse tem suas vantagens. Cerca de 80% dos dados do mundo estão escondidos atrás dos firewalls das organizações.⁷ E, à medida que elas tiram proveito das novas tecnologias (por exemplo, sensores e vídeos), os dados que possuem aumentam exponencialmente. As organizações tradicionais também extraíram dados em abundância das atividades nos domínios on-line e físico. Os dados que elas acumularam frequentemente são únicos e próprios. Embora elas sejam as proprietárias e possam explorá-los, a maioria das organizações admite que está muito aquém de usar seu potencial. Em essência, elas têm grande volume de dados, mas extraem pouco insight e valor deles.

A diferença entre aquelas que usam os dados com grande efeito e aquelas que não o fazem está crescendo.⁸ E como aprendemos no estudo global C-suite Study da IBM, a lacuna existe em diversos níveis.⁹ Isso inclui a capacidade de comissariar os dados que elas têm em mãos e aplicá-los às decisões. E, o mais importante, isso é visto na capacidade de explorar novas fontes de dados e adquirir e compartilhar dados com parceiros do ecossistema, um recurso fundamental das plataformas destinadas a um setor e intersetoriais.

6. Usando aplicações de próxima geração

A arquitetura digital da empresa moderna não está equipada para a extrema abertura e flexibilidade exigidas pelas plataformas de negócios. Hoje, os sistemas de legado bloqueiam processos e fluxos de trabalho obsoletos.

As organizações não podem mais sair impunes de uma arquitetura acidental e do crescimento não planejado. As expectativas dos clientes e os requisitos dos processos de ponta são muito altos. Além disso, as experiências elegantes e intuitivas que os clientes esperam exercem novas pressões na arquitetura da aplicação e podem ser surpreendentemente difíceis de integrar aos sistemas de legado.

A próxima geração de sistemas de Planejamento de Recursos Corporativos (ERP) atuará como espinha dorsal das Empresas Cognitivas. Com base nessa espinha dorsal, os fluxos de trabalho usarão dados externos e internos e tecnologias exponenciais para integrar os processos tradicionais. Por exemplo, expandindo o processo de lançamento em diário financeiro no ERP de legado com a automação do processo robótico (RPA) inteligente, as empresas podem automatizar a coleta, extração e validação dos dados do diário financeiro a partir de e-mails e outras fontes.

7. Em uma infraestrutura de multinuvem híbrida aberta e segura

Os fluxos de trabalho inteligentes, por definição, abrangem diversos processos e funções de negócios e, portanto, incluem muitas aplicações diferentes. As aplicações de front-office, como consultas do cliente (verificação do status do pedido, por exemplo), compõem grande parte do que foi para a nuvem pública. Ao mesmo tempo, as aplicações críticas de missão e dependentes de segurança, como bancos de dados do cliente, processamento de transações, finanças e contabilidade, cadeia de suprimentos e fabricação são, em muitos casos, mais adequadas para a nuvem privada – ou uma mistura entre os serviços público, privado e de TI tradicional.

Para criar fluxos de trabalho inteligentes, as aplicações hospedadas em diferentes ambientes de nuvem precisarão ser orquestradas para uma interação integrada e agilidade nos negócios. Com a multinuvem aberta e híbrida, as organizações podem executar as aplicações em ambientes específicos, melhor alinhados aos requisitos de segurança, regulatórios e de governança. Isso precisa acontecer em um contexto seguro, que atende à necessidade de criar experiências sem atrito para clientes, funcionários e parceiros de negócios, com o requisito de acessar adequadamente os dados permitidos e vincular aplicações.

Como iniciar a jornada

Praticamente todas as organizações estão se esforçando para embarcar nessa próxima onda da transformação, estabelecendo estratégias digitais e nomeando diretores executivos de transformação e digitais. Eles estão enfileirando Centros de Excelência para IA, ciência de dados e nuvem. Provas de conceitos e produtos mínimos viáveis (MVPs) estão surgindo das equipes ágeis.

E, no entanto, os líderes lutam para envolver a organização como um todo e a gerência intermediária em suas visões. O problema? O que fazer com os sistemas, habilidades e operações de legado que reforçam comportamentos antigos. As organizações precisam de uma abordagem renovada para criar novas plataformas e habilidades, enquanto conservam, modernizam e operam seus ambientes de legado.

As tentativas de construir “ilhas digitais” falharam amplamente ao transformar as empresas de maneira sustentável, escalonada ou outra significativa.

Onde está a resposta para esse desafio? Está no “Garage”. A abordagem Garage envolve a criação de espaços interorganizacionais. Nele, equipes multifuncionais podem se reunir com parceiros estratégicos – como a IBM e outros participantes e startups do ecossistema – para cocriar, coexecutar e cooperar nas novas plataformas de negócios.

Os ambientes do Garage podem impulsionar a inovação, colocando opções de tecnologia e arquitetura no contexto das jornadas do cliente, fluxos de trabalho críticos, pontos problemáticos e valor potencial. Eles permitem o teste precoce das ideias em relação ao feedback dos clientes e funcionários, evitando o desperdício de atividades.

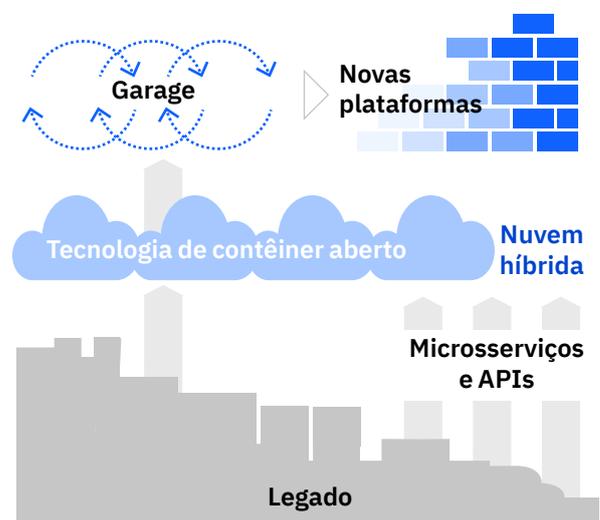
Também facilitam um entendimento contextual completo do que precisa ser feito para criar essas novas plataformas de negócios. Eles visualizam como os ambientes de legado serão substituídos gradualmente por microsserviços e APIs inovadores, hospedados em uma nuvem híbrida moderna (consulte a Figura 4).

As abordagens de design thinking, ágeis e DevOps movem os conceitos rapidamente da ideiação para a operação diária, dos sistemas internos e locais para multinuvens híbridas abertas com recursos de segurança. Scrums, squads e sprints podem dividir o processo de criação em blocos valiosos e gerenciáveis. No Garage, novos modelos operacionais, plataformas de negócios e arquiteturas podem ser desenvolvidos com maior ritmo e menor risco, permitindo os benefícios do aprendizado contínuo.

Figura 4

Transição da empresa do legado para o novo

Os ambientes de nuvem híbrida e os Garages permitem uma transição de baixo risco das plataformas de legado para as novas, de uma maneira sincronizada – construindo plataformas ao mesmo tempo em que os componentes de legado são descontinuados.



Capítulo 1

Plataformas de negócios para criação de mercado

Em todos os setores, os líderes estão enfrentando a decisão de sua vida: como responder aos mercados refeitos por plataformas e às mudanças nas expectativas dos clientes que os acompanham. Eles estão sendo convidados a fazer apostas grandes e ousadas sobre como o futuro se revelará.

Felizmente, eles não precisam fazer isso tão cegamente. O difícil trabalho de construir plataformas de negócios para criação de mercado está bem encaminhado e as organizações em todo o mundo estão aprendendo a equilibrar dinamismo com estabilidade, a fim de orquestrar as atividades e ativos habilmente para redescobrir o cerne de sua empresa.

Introdução

Continuar determinado nas “Grandes apostas”

Criar um novo roteiro de negócios

Orquestrar mudanças convincentes

Guia de ação

Introdução

Há algum tempo, as organizações vêm fazendo investimentos e tomando decisões que avançam seu futuro nas plataformas de negócios para criação de mercado. Apesar disso, muitas organizações admitem que nem sempre têm certeza do caminho que estão seguindo. Pode ser difícil manter a clareza do propósito, porque as plataformas de negócios mudam muitos aspectos da organização de uma só vez e frequentemente evoluem rapidamente.

Atualmente, existe uma competição por agilidade. A transformação que está ocorrendo em torno dessas plataformas está destinada a ser mais profunda. As plataformas mais bem-sucedidas estão estabelecendo uma nova estrutura e estratégia para criar valor – alimentadas por dados, tirando proveito das tecnologias exponenciais em escala e aproveitando a especialização e os recursos diferenciados da organização.

Definição de uma plataforma de negócios

Quando as empresas descrevem suas estratégias de plataforma, elas estão ancoradas à ideia de um “estágio” ou “campo de operação” – uma área em que elas podem implantar uma variedade de capacidades exclusivas e estabelecer um ponto de controle sobre uma série de atividades de criação de valor. As plataformas podem ter uma orientação interna mais estreita, se estender por todo o setor ou até mesmo ir além dele (consulte a Figura 1). As plataformas de negócios para criação de mercado podem, portanto, assumir diversas formas enquanto reorientam as organizações em suas vantagens centrais:

- *Plataformas estratégicas internas.* Incorporação de fluxos de trabalho diferenciados que definem a próxima instância da vantagem competitiva
- *Plataformas de habilitação internas.* Processos de front-, middle- e back-office drasticamente mais econômicos e flexíveis
- *Plataformas do setor.* Podem beneficiar diversos participantes do setor com novos recursos digitais, cognitivos e em nuvem
- *Plataformas intersetoriais.* Novos ecossistemas que ultrapassam os limites do setor em áreas como mobilidade, entretenimento e muito mais.

As estratégias de plataforma são, por definição, “rompedoras de fronteiras”. As plataformas internas rompem os silos dentro de uma organização, criando novas economias de escala para aproveitar habilidades, fluxos de trabalho inteligentes e dados para um novo valor. As plataformas internas, por exemplo, podem agregar valor ao fornecer dados de garantia às redes de fornecedores e criar novas experiências do cliente com substituições proativas de produtos nos pontos de varejo.

Figura 1

Escolhas da plataforma da Empresa Cognitiva

As empresas devem fazer escolhas fundamentais à medida que retornam o foco à sua vantagem central.



As plataformas externas derrubam os muros entre as organizações e, às vezes, as barreiras entre os setores. Uma plataforma externa, por exemplo, poderia estabelecer experiências de compras e pagamentos integradas e discretas, compartilhadas por uma cadeia de suprimentos ou um setor. Quando escalonada para incluir diversos participantes no lado do fornecimento e no da compra – incluindo intermediários do mercado como bancos e terceiros fornecedores de logística – ela pode abrir o caminho para a “compensação” multilateral para melhorar a eficiência dos processos da aquisição à liquidação.

Em plataformas externas, a evolução natural da estratégia frequentemente será um escopo expandido. As plataformas crescem estendendo-se aos espaços adjacentes. Em seguida, elas conectam categorias amplas de produtos e serviços complementares de uma maneira que torna as experiências mais holísticas para os clientes. Uma plataforma que vincula agentes imobiliários, inspetores residenciais, seguradoras e financiadores de hipotecas, por exemplo, coloca o cliente no centro de uma experiência mais integrada.

A escolha da plataforma realmente importa

Uma plataforma de negócios não muda apenas o modelo de negócios da organização; ela torna-se o novo modelo operacional, capaz de extrair novo valor dos dados orquestrando os processos ou mercados via algoritmos e fornecendo novo espaço para exercer a especialização.

Para plataformas externas, o fascínio da nova economia de plataforma e efeitos de rede está bem documentado. A verdadeira revolução da plataforma vai muito além desses benefícios, com novos – e às vezes maiores – pools de valores a serem capturados. Há integração do cliente e experiências personalizadas a serem modeladas, além de oportunidades de economia para todo o setor e de criação de valor intersetorial a serem aproveitadas, enquanto a eficiência, a efetividade e as interações muitas mais imaginativas podem ser exploradas.

Uma empresa multinacional de serviços bancários e financeiros com sede no sudeste asiático, por exemplo, lançou uma das maiores plataformas de desenvolvedor de API (interface de programação de aplicações) do mundo, que consiste em mais de 150 APIs em mais de 20 categorias, incluindo transferências de fundos, recompensas e pagamentos em tempo real. Esse foi um dos primeiros bancos do sudeste asiático a habilitar uma plataforma de comércio de blockchain transfronteiriça de ponta a ponta, baseada em uma estrutura de API.¹

As plataformas do setor e intersetoriais reestruturaram radicalmente as organizações para alcançar um crescimento não linear. Uma vez que as organizações seguem esse caminho, frequentemente procuram oportunidades adicionais para ampliar seu sucesso participando de outras plataformas ou vinculando sua plataforma a outras de seu ecossistema (consulte a barra lateral, “Yara: cultivando uma plataforma de alto rendimento para o crescimento”).

As organizações que adotam uma plataforma de negócios devem ter uma ambição singular e primordial: ser a melhor em uma área estrategicamente selecionada. Elas começam identificando qual deve ser o cerne de seus negócios e, em seguida, mobilizam seus investimentos e especialização para transformar esse cerne como uma plataforma de negócios. Decidir o cerne é uma escolha crítica, com consequências significativas. Quase sempre, o cerne é a parte dos negócios em que as organizações já estabeleceram uma vantagem diferenciada, suportada por uma grande quantidade de dados próprios.

As plataformas combinam impulsionadores de negócios e tecnologia para vencer

Os proprietários de plataformas de negócios precisam criar as condições para escalonar. A responsabilidade de projetar uma plataforma para efeitos de rede, diretos e indiretos, torna-se a base da execução. As plataformas de diversas partes geram efeitos de rede e crescimento exponencial, enquanto as plataformas de negócios tradicionais também podem criar vínculos mais fortes e relacionamentos mais profundos para acelerar o crescimento.

Os proprietários de plataformas que pretendem criar um ecossistema devem começar com um senso seguro de suas ambições, mas abordá-las com algo mais próximo de uma planilha em branco, criada em estreita colaboração com os principais membros de seu ecossistema. As organizações se acostumaram a estruturar a inovação como uma oportunidade de capturar receitas que as outras não conseguem. Agora, elas devem mudar de mentalidade: a oportunidade superior poderia muito bem ser algo criado como valor compartilhado.

A maioria das plataformas de negócios, mesmo as que já estão no mercado, estão envolvidas em uma competição por escala e velocidade. O prêmio? Atrair os principais membros do ecossistema. Nas plataformas, a velocidade é medida primeiro como a velocidade da mudança. Com que rapidez – e com que ausência de atritos – você consegue integrar um novo participante à sua plataforma? Com que rapidez você responde a uma nova exigência do cliente? Você consegue montar e remontar novas infraestruturas e interfaces, novos fluxos de trabalho e equipes com rapidez suficiente para superar os concorrentes?

A plataforma de negócios deve ser altamente arquitetada. Ele deve se tornar compostável, formada por componentes de sistema altamente interoperáveis e uma infraestrutura criada usando nuvem, IA e outras tecnologias exponenciais. Os microsserviços e APIs podem ser configurados e reconfigurados com facilidade para criar valor compartilhado dinamicamente na forma de novos produtos e serviços, em um ecossistema de parceiros. Os componentes como serviço habilitam configurações de negócios ágeis. Os dados de IoT externos e em tempo real, juntamente com IA e machine learning, criam um estado de consciência inteligente. A organização poderá, simultaneamente, detectar mudanças nas expectativas do cliente e nas condições do ambiente para reorientar os fluxos de trabalho para agir em relação a isso.

Introdução

Continuar determinado nas “Grandes apostas”

Criar um novo roteiro de negócios

Orquestrar mudanças convincentes

Guia de ação

Em termos operacionais, acreditamos que as plataformas:

- Trazem propósitos e intenção à tarefa de aproveitar tecnologias transformadoras, especialmente IA, e fluxos de trabalho críticos
- Criam o ponto focal para a curadoria de dados de fontes internas e externas
- Fornecem a estrutura arquitetônica dentro da qual as abordagens de gerenciamento ágil podem ser exercitadas para passar do antigo para o novo
- Definem a direção da criação de cultura e das mudanças de capacitação exigidas para desenvolver a força de trabalho do futuro
- Estabelecem os padrões de confiança e segurança necessários em todo o seu escopo.

As plataformas prosperam em transparência e confiança

Nas plataformas de negócios, a transparência e a confiança são os sinais distintivos de um relacionamento estreito com o cliente. No estudo global C-suite Study, as organizações líderes estão fortalecendo seu relacionamento com os clientes, tornando-se guardiãs confiáveis de dados pessoais e demonstrando transparência, revelando mais informações sobre suas ofertas e fluxos de trabalho.² As plataformas habilitadas para blockchain são canais naturais de confiança. Nas redes de blockchain, por exemplo, as organizações podem demonstrar – com um nível profundo de detalhes – a promessa da marca, seja o preço mais baixo ou o fornecimento e fabricação ecológicos.

Um estudo recente de mais de 250 plataformas de negócios revelou os quatro erros mais comuns. Um deles foi o fracasso em desenvolver confiança com usuários e parceiros. Os professores de Harvard, Oxford e MIT que realizaram o estudo aconselharam os líderes a “Colocar a confiança na frente e no centro de tudo. Pedir aos clientes ou fornecedores que deem um salto de fé, sem história e sem conexões anteriores com o outro lado de um mercado, geralmente exige muito de qualquer negócio de plataforma”.³

Para aumentar a confiança, eles sugerem, os dados sobre a performance dos membros da plataforma devem ser transparentes. Isso inclui mecanismos de confiança como análises de usuários. O operador da plataforma é responsável por validar esse feedback – identificando as falsificações – e calculando pontuações fáceis de entender.⁴

Yara: Cultivando uma plataforma de alto rendimento para o crescimento

Historicamente, os agricultores confiavam na propaganda boca a boca e em técnicas agrícolas geracionais para superar obstáculos e produzir cultivos bem-sucedidos. As mudanças climáticas e o crescimento da população agora ameaçam a capacidade do mundo de produzir alimentos suficientes.⁵ Em resposta, o setor agrícola está recorrendo a tecnologias como IA, IoT e big data para ajudar.

Na Noruega, a Yara, uma das principais empresas de fertilizantes do mundo e fornecedora de soluções ambientais, fez parceria com a IBM para construir uma plataforma de agricultura digital que conecta e empodera os agricultores independentes.⁶ Essa plataforma representa uma extensão importante do modelo de negócios existente da Yara, usando dados agrícolas para fornecer resultados enriquecedores às famílias de agricultores e servindo como um diferencial competitivo inédito no setor agrícola.

A plataforma visa cobrir sete por cento de toda a terra arável e ajudar a gerenciar as safras existentes com recursos como previsão de danos e previsão do tempo.⁷ Ela também usará sensores de IoT e IA para melhorar os desfechos agrícolas para a próxima temporada. Ela já foi baixada pelos agricultores 600.000 vezes em um período de dez semanas e sua adoção está aumentando. Ela também abre caminho para outras tecnologias avançadas, como blockchain, para fornecer visibilidade total da proveniência dos produtos aos consumidores que os compram.

A plataforma não depende da nuvem, segue um modelo de negócios de pagamento conforme o uso e fornecerá dois tipos de serviços de dados: dados climáticos e rendimento da safra. Uma camada de inovação aberta permitirá à Yara criar novos algoritmos inovadores, fornecendo aos agricultores conhecimento e insights para a tomada de decisões. A Yara também se inscreveu na plataforma IBM Food Trust™, uma cadeia de valor da “fazenda ao garfo”, para expandir sua influência.⁸ Eles poderão expandir suas oportunidades de mercado criando soluções que reduzem a pegada global de um produtor e otimizam a cadeia alimentar.

A IA pode ajudar a acelerar uma mudança na segurança cibernética, tornando proativa uma proposta que era basicamente defensiva. Ao tentar fazer essa mudança, as organizações devem considerar três diretrizes importantes:

- A segurança das plataformas de negócios será fundamental para a confiança e sua longevidade, mas as empresas precisam equilibrar isso com experiências sem atritos para clientes e funcionários
- As organizações devem trabalhar para proteger os elementos humanos e de máquinas ao longo de fluxos de trabalho inteligentes, fontes de dados, aplicações correspondentes e infraestrutura subjacente
- O ecossistema de plataformas de negócios requer uma abordagem de rede aberta à segurança em todas as partes, impulsionando a colaboração e os insights em alta velocidade.

Arquitetura dentro e fora das quatro paredes

A maioria das organizações é provavelmente composta por uma série de plataformas de negócios, algumas das quais elas possuem e operam, principalmente as de negócios centrais e o back-office. Em outras, elas participam – frequentemente para obter vantagens de eficiência. O desafio: como criar uma nova arquitetura de negócios que reflita a realidade das múltiplas plataformas de negócios e suas interdependências?

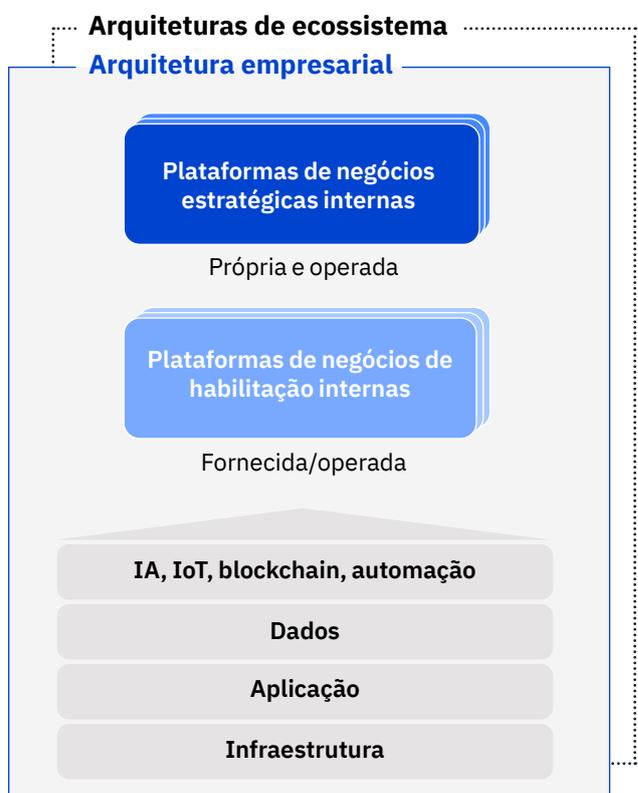
À medida que as organizações criam valor fora da empresa colaborando com outras instituições, o termo “arquiteto” como descrição do trabalho pode ser insuficiente. Os arquitetos corporativos precisam pensar mais como um planejador urbano que está construindo uma cidade inteligente – e menos como o arquiteto de uma empresa individual. Como os planejadores urbanos, os arquitetos corporativos precisam se concentrar na criação de valor compartilhado entre os diversos ecossistemas em que e com os quais trabalham. Eles precisam pensar no movimento constante onde a inovação acontece e facilitar as conexões e o fluxo de dados entre as organizações.

O destino para a maioria das organizações é o escalonamento de dados e transações. Portanto, a arquitetura corporativa deve levar em consideração os limites cada vez mais fluidos que abrangem um ecossistema. Como as plataformas de negócios são bem-sucedidas em parte com o escalonamento rápido e quando estão à frente da concorrência, cabe ao proprietário da plataforma permitir que novos parceiros de negócios se juntem à plataforma da maneira mais isenta de esforços possível. Eles devem projetar a plataforma para uma conexão sem atrito em todas as camadas da arquitetura: infraestrutura, aplicações, dados e tecnologias exponenciais (consulte a Figura 2).

Figura 2

As plataformas de negócios entrelaçadas sustentam a Empresa Cognitiva

A Empresa Cognitiva requer uma arquitetura aberta e flexível, na qual as informações fluem para cima e potencializam as tecnologias exponenciais que impulsionam as plataformas de negócios.



Enquanto algumas plataformas estão posicionadas no front-end – moldando diretamente a experiência do cliente – outras habilitam massivamente as operações internas. No entanto, em todos os casos, os líderes aproveitam as tecnologias exponenciais implantadas em harmonia. A época para fazer turismo em IA – pilotos de automação ou provas de conceito com tecnologias de blockchain – já passou. As organizações agora precisam ir além da experimentação, para operações em escala de força industrial. Portanto, elas precisarão fazer escolhas claras sobre política e arquitetura em todos os níveis da Empresa Cognitiva.

Introdução

Continuar determinado nas “Grandes apostas”

Criar um novo roteiro de negócios

Orquestrar mudanças convincentes

Guia de ação

Para estabelecer plataformas de negócios para criação de mercado, as organizações precisarão inculcar novo rigor e foco para ir além da experimentação, contornar o caos cognitivo e equilibrar a estabilidade com a agilidade.

As organizações precisarão:

1. Continuar determinado nas “Grandes apostas”

Faça as escolhas da plataforma de Grande Aposta e alinhar sua organização, ativos, recursos e investimentos para escalonar e sustentar rapidamente a evolução contínua da plataforma.

2. Criar um novo roteiro de negócios

Incorpore a governança a uma arquitetura de negócios mais aberta e transparente para habilitar regras, informar decisões tomadas na borda e permitir a rápida reconfiguração dos componentes organizacionais para criar um novo modelo-alvo operacional.

3. Orquestrar mudanças convincentes

Estabeleça torres de controle para monitorar indicadores de aviso precoce, orquestrar mudanças em tempo real e desenvolver um gerenciamento de mudanças interativo e proativo.

Área de ação

Continuar determinado nas “Grandes apostas”

Redescobrir seu cerne e expandir as oportunidades de mercado

As plataformas de negócios estão refazendo a empresa: como compete pela vantagem de mercado, estrutura seu modelo operacional para capacidades diferenciadas e redefine a experiência dos clientes, funcionários e parceiros de negócios. Uma vez que as plataformas transformam fundamentalmente a empresa, se torna uma aposta existencial decidir com quem competir.

Além disso, os líderes estão sendo convidados a considerar novas regras para vencer em uma economia de plataforma. Em algumas situações, os efeitos de rede, por exemplo, podem ser mais importantes que a participação de mercado. A força do ecossistema de uma plataforma pode importar tanto quanto a força de seu portfólio de produtos. A economia da plataforma é objeto de intenso escrutínio e estudo e ainda não foi totalmente compreendida. Os líderes que hoje encontram-se à frente estão aprendendo à medida que avançam.

As empresas têm a oportunidade não apenas de atacar e garantir novos mercados, mas também de reestruturar suas bases de custos a longo prazo – com a possibilidade de um enorme retorno para seus resultados. Elas estão criando plataformas para aprimorar suas habilidades de previsão em harmonia com parceiros do ecossistema e também para vincular os dispositivos de IoT incorporados em seus ativos físicos nas cadeias de suprimentos estendidas. Acreditamos que as empresas tradicionais – como estamos vendo cada vez mais – contra-atacam as iniciantes digitais se puderem aproveitar seus próprios dados históricos, relacionamentos de ecossistema e infraestrutura física para orquestrar a mudança em escala.

Criando uma plataforma doméstica inteligente, a fabricante de eletrodomésticos Bosch teve a ousadia de enfrentar a plataforma concorrente do Google, a Nest, e também ir diretamente aos consumidores pela primeira vez.⁹ A Kloeckner Metals abriu sua plataforma para seus concorrentes no mercado de aço e introduziu a transparência de preços em um mercado em que “aberto” está longe de ser o padrão.¹⁰

As grandes apostas nas plataformas são, por definição, apostas ousadas. Enquanto os líderes da corrida de plataformas estão prontos para pensar grande, eles também permanecem fiéis ao seu cerne. Eles não substituem esse cerne. Em vez disso, eles o aumentam e ampliam e, ao fazê-lo, redescobrem o que ele poderiam ser. Nas plataformas, os produtos evoluem para incluir serviços de suporte. Os serviços crescem e se tornam experiências orquestradas e comissariadas para clientes, parceiros ou funcionários.

Para oferecer uma experiência comissariada, as plataformas estendem as ofertas a espaços adjacentes, conectando os produtos e serviços complementares de uma maneira que torne a experiência mais holística. Um novo valor para o cliente é criado pela amplitude e a diversidade das interações orquestradas pelo proprietário da plataforma. As plataformas que vinculam carros conectados com fornecedores de viagens e hospedagem, por exemplo, podem fornecer serviços de concierge para criar uma nova experiência para o cliente.

As organizações estão aprendendo a derrubar o que antes pensavam serem os limites. Isso inclui novas maneiras de monetizar produtos e ativos. Em vez de vender um carro, as plataformas poderiam oferecer aos clientes o direito de usá-lo por um período predeterminado. O proprietário da plataforma poderia agrupar a compra com pagamentos de seguro por uso e com preços associados a hábitos de direção seguros e que reduzem o consumo de gasolina.

Quando os orquestradores da plataforma reúnem diversas organizações para colaborar em uma nova experiência do cliente, eles ganham algo de valor extraordinário: os dados de uma ampla variedade de interações e transações. Essa capacidade de extrair dados de diversas fontes e convertê-los rapidamente em insight e aprendizado está provando ser uma das vantagens mais sustentáveis da plataforma.

Dessa maneira, as plataformas definem a agenda de dados. As empresas tradicionais talvez precisem redescobrir seu cerne, usando os dados próprios e a especialização no domínio que alimenta sua vantagem competitiva. Além disso, elas devem avaliar suas habilidades e especialização exclusivas e seus relacionamentos e reputação na cadeia de valor cruzado.

As empresas tradicionais têm uma vantagem distinta sobre novos participantes, graças ao acesso a clientes de longa data e profundo conhecimento, além de dados relacionados de seus processos, parceiros da cadeia de valor e ambiente competitivo. Seu acesso exclusivo a dados próprios lhes permite iniciar novas jogadas competitivas ou contra-atacar com vigor se estiverem sendo atacadas por alguém de fora. Elas não apenas têm uma vantagem de dados, mas também têm a especialização para fazer algo novo com eles, especialmente se encontrarem maneiras de aproveitar o poder das tecnologias exponenciais e dos fluxos de trabalho inteligentes.

Em seguida, muitas organizações precisarão aprimorar enormemente suas habilidades para coletar dados heterogêneos, explorar novas fontes de dados, minerar esses dados para obter insights e reduzir o viés. As empresas tradicionais, como proprietárias da maioria dos ativos físicos do mundo, devem prestar grande atenção ao valor que elas podem derivar das redes de nuvem híbrida conectadas à IoT para alimentar suas vantagens de dados, bem como às habilidades e especialização que lhes permitem usar os dados que estão quase exclusivamente sob seu controle.

Por fim, elas precisarão desenvolver o que para a maioria será uma nova capacidade – entender quais dados outras organizações de sua plataforma precisarão para tomar decisões e melhorar suas operações. Por fim, esses insights de big data podem ser a base para novos serviços de geração de receita vendidos para clientes ou parceiros de plataforma.

Escolher o tipo de plataforma alinhado às capacidades

Embora as plataformas voltadas para o consumidor atraiam a maior parte da atenção da mídia, elas não são as únicas que geram valor. As empresas podem escolher entre os quatro tipos de plataformas de negócios mencionados anteriormente. Existem dois tipos internos, as Plataformas de Habilitação Estratégica, que incorporam fluxos de trabalho diferenciados para criar vantagem competitiva, e as Plataformas de Habilitação Internas, que podem ser utilizadas para reduzir custos. Os dois tipos de plataforma externa são as Plataformas do Setor, em que diversos participantes colaboram para criar novas capacidades, e as Plataformas Intersetoriais, que abrangem setores para criar novos ecossistemas.

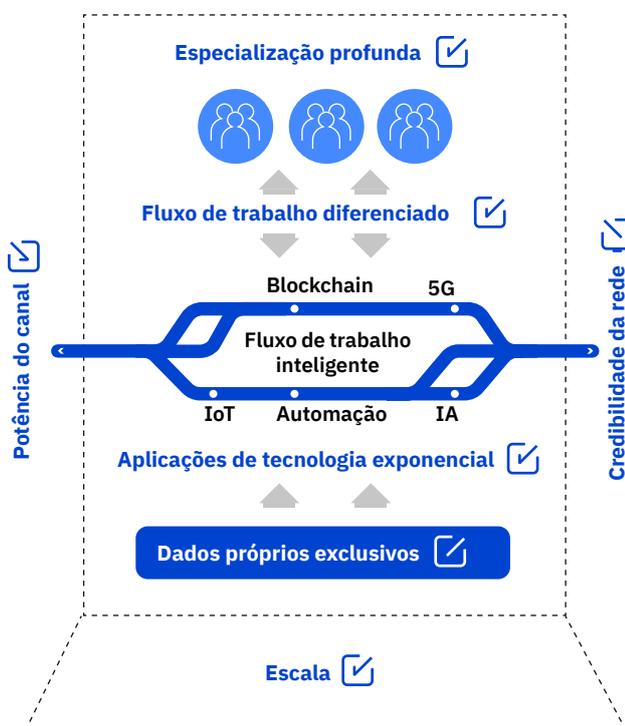
A escolha de qual tipo de plataforma construir começa com uma consideração das capacidades estratégicas (consulte a Figura 3), incluindo:

- *Dados próprios exclusivos.* A capacidade de orquestrar e comissariar os dados para que estejam prontos para IA ou outra tecnologia exponencial, além de identificar e acessar novas fontes de dados.
- *Especialização profunda.* A especialização em tecnologia que é tão escassa, bem como as habilidades interpessoais exigidas para agilidade, colaboração e aprendizado contínuo.
- *Fluxos de trabalho diferenciados.* Os fluxos de trabalho inteligentes que apoiam a capacidade da organização de escalonar com velocidade e permanecer aberta à mudança.
- *Aplicações de tecnologia exponencial.* A combinação de tecnologias que diferenciam e automatizam fluxos de trabalho inteligentes e criam novas experiências para clientes, parceiros e funcionários.

Figura 3

Capacidades da plataforma estratégica

Para criar uma plataforma de negócios vencedora, surgiram critérios claros.



A escolha da plataforma é ainda moldada por três outras considerações: a força dos canais da organização, o tamanho e a lealdade de seus segmentos de clientes e a relevância da marca, incluindo a natureza do relacionamento com seu ecossistema.

Em vez de tentar vender diretamente aos consumidores, uma organização de bens de consumo embalados (CPG) pode optar por criar uma plataforma de processos estratégicos. Essas organizações, por exemplo, estão se unindo para criar plataformas de embalagem sem desperdício e plataformas de inovação abertas.

A Kraft Heinz lançou recentemente uma plataforma para nutrir e escalonar novas marcas disruptivas de alimentos e bebidas com a intenção de mudar o futuro de seu setor. A plataforma fornece às startups de alimentos o acesso às suas práticas de gerenciamento, escala operacional e programas de qualidade, incluindo fábricas de ponta e cozinhas comerciais em seu Centro de Inovação.¹¹

A potência do canal – ou ausência do mesmo – também pode determinar a escolha da plataforma. Nunca foi tão fácil para os fabricantes criarem canais de vendas diretos para o consumidor, como muitos descobriram da maneira mais difícil, alienando canais confiáveis em seus esforços para criar relacionamentos diretos com os consumidores. É mais provável que os varejistas tenham criado o tipo de relacionamento confiável necessário para atrair clientes para as plataformas de mercado. No entanto, os fabricantes e as organizações CPG têm a chance de participar e fazer parceria em outros tipos de plataformas que aumentam sua visibilidade junto aos clientes e criam novos relacionamentos e confiança.

A gigante CPG Nestlé é um exemplo disso. Ela está participando e operando em uma ampla variedade de plataformas que apresentam seus produtos. Junto com varejistas de grande porte, a Nestlé participa da plataforma IBM Food Trust baseada em blockchain.¹² Com códigos QR, os consumidores podem rastrear os produtos Nestlé da fazenda à fábrica e do armazém à loja, obtendo as garantias de qualidade e segurança que desejam.¹³ Mais recentemente, no Japão, a Nestlé começou a pilotar um app de bem-estar habilitado para IA personalizado pelo DNA e exames de sangue do participante para fornecer aconselhamento nutricional.¹⁴ Na China, em parceria com a Alibaba, a Nestlé opera uma plataforma para ajudar pequenos comerciantes a promover e comercializar melhor as marcas da Nestlé.¹⁵

Uma organização com forte poder de canal achará mais fácil escalonar rapidamente para chegar ao mercado primeiro. Isso também pode se tornar o ponto de entrada para novos serviços. As empresas de telecomunicações, por exemplo, estão se tornando canais através dos quais os clientes podem se envolver em discussões sobre assistência médica. Em uma plataforma com outros setores, elas podem se tornar o canal de escolha de “medicina virtual” – incluindo consultas on-line com médicos.

Os líderes de participação de mercado estabelecidos com clientes fiéis têm uma vantagem de escala interna. Porém, mesmo aqueles que controlam uma parcela suficiente do mercado reconhecem que com a adição de parceiros, ou até mesmo de concorrentes, às suas plataformas eles podem expandir o mercado e, principalmente, o acesso a dados.

A Yara, uma das principais empresas de fertilizantes do mundo e fornecedora de soluções ambientais, criou uma plataforma de negócios em todo o setor para conectar e empoderar agricultores independentes.¹⁶ Ela utilizará sensores IoT e a IA para fornecer previsão meteorológica hiperlocal, previsão de danos às safras e recomendações em tempo real. Já baixada por mais de 600.000 agricultores, essa plataforma está transformando o relacionamento da Yara com os fornecedores existentes e expandindo seu valor (consulte a barra lateral, “Yara: Cultivando uma plataforma de alto rendimento para o crescimento” na página 13).

YONO do State Bank of India: Atraindo novos clientes com uma plataforma de próxima geração

Mais de três anos atrás, o segundo maior banco da Índia, o State Bank of India (SBI), fez uma grande aposta ambiciosa. A empresa adotou uma estratégia de plataforma focada no cliente para atrair novos grupos de clientes, como os millennials com conhecimento em tecnologia, e aumentar a venda cruzada e a lealdade junto aos clientes existentes.

Começando com uma abordagem MVP de 25 jornadas de clientes, o SBI criou um Digital Bank, um mercado on-line para ofertas de terceiros e uma Financial Superstore digital para suas ofertas de joint venture sob a marca SBI YONO (You Only Need One).¹⁷ Essas três soluções, impulsionadas por modelos de análise avançados baseados em IA, geram insights oportunos para os clientes que levam a ofertas e campanhas personalizadas.

O Digital Bank permite que os usuários realizem on-line todas as interações bancárias relevantes, eliminando a necessidade de visitas às agências. Ele também oferece saques em dinheiro sem cartão em mais de 16.500 caixas eletrônicos, gerando um código único no app bancário. Isso não apenas reduz a necessidade de cartões de crédito plásticos, mas também a probabilidade de fraude associada a cartões.

O SBI oferece um mercado on-line com ofertas personalizadas, vendendo uma ampla variedade de produtos de estilo de vida para os clientes. Para isso, o YONO do SBI tem parceria com mais de 100 vendedores de comércio eletrônico, incluindo Amazon, Thomas Cook India, OYO Total Holidays e Tata CLiQ, entre outros.¹⁸

A Financial Superstore digital do SBI une todas as ofertas de serviços financeiros dos parceiros de joint venture do SBI, como seguro de vida, seguro geral, cartões de crédito, valores mobiliários e fundos de investimento. Portanto, ele fornece uma solução unificada para todas as necessidades financeiras e de estilo de vida de seus clientes. Também oferece calculadoras e ferramentas de comparação para ajudar os clientes a gerenciar sua vida financeira.

A plataforma YONO do SBI tem sido incrivelmente bem-sucedida e o crescimento continua desde seu lançamento público em novembro de 2017. A plataforma já conta com mais de 4 milhões de logins diários e, em média, mais de 15 novos casos de uso implantados a cada mês. Agora, o SBI está trabalhando para trazer sua experiência digital vencedora para as filiais, fornecendo uma experiência diferenciada para o cliente em omnicanais.

Em plataformas externas com diversas partes, a força do ecossistema de uma organização será um fator determinante. Quem não tiver o poder de liderar o ecossistema, ou as habilidades de liderança para colaborar com as propostas em que todos ganham, está em desvantagem. Em vez disso, eles podem optar por participar de uma plataforma e concentrar seus investimentos em uma plataforma diferenciada que possa interoperar com os outros. Por exemplo, muitos comerciantes optam por participar da plataforma YONO do State Bank of India para obter acesso à sua forte rede de parceiros e clientes do ecossistema.¹⁹ (Consulte a barra lateral, “YONO do State Bank of India: Atraindo novos clientes com uma plataforma de próxima geração”).

Os vencedores claros em alguns ecossistemas permanecem indefiníveis. Por exemplo, a batalha pela Casa Inteligente faz muitos setores tradicionais convergirem – empresas de energia, telecomunicações, eletrônicos e até conglomerados de mídia – mas nenhum fornecedor dominante está capturando o grande valor econômico que muitos procuram. A adoção pelo consumidor também foi mais lenta do que o previsto (embora a causa e o efeito permaneçam um pouco confusos). E se o código da Casa Inteligente ainda não tiver sido decifrado, a solução do enigma apresentado pela cidade conectada permanece muito mais distante.

O alinhamento da plataforma com os valores e propósitos centrais da organização é primordial, assim como o suporte de seu DNA central, cultura e desenvolvimento de habilidades. Uma empresa precisa testar até que ponto pode estender seu cerne, enquanto ainda segue as formas confiáveis de trabalho que foram reforçadas pelo sucesso passado. Cada vez mais, o compromisso de uma organização com o impacto social – em vez da zona de conforto de algumas empresas tradicionais – está se tornando um princípio de design atraente para uma plataforma de sucesso. Isso não apenas ajuda a organização a atrair e manter os novos clientes envolvidos, mas também novos talentos.

A Michelin criou uma dessas plataformas, aproveitando sua história de 130 anos de inovação e especialização em sustentabilidade ambiental.²⁰ Sua plataforma foi construída em torno do propósito da empresa – a mobilidade sustentável – para estabelecer novos serviços de gerenciamento de frota habilitados para IoT para caminhões. Usando sensores embutidos nos pneus, os serviços da plataforma da Michelin ajudam os operadores de frota a manter seus veículos e dirigir de maneira a promover a segurança e reduzir significativamente o consumo de combustível e as emissões de CO₂. “Nossos clientes começam a nos ver de uma maneira muito diferente, como uma empresa que pode ajudá-los a otimizar seus negócios, permitir que sejam mais eficientes e gerar mais margens”, diz Eric Chaniot, diretor executivo digital global da Michelin. “Também estamos convencidos de que os clientes de nossa frota preferirão os pneus Michelin, portanto isso é uma maneira de nos diferenciar e de impulsionar o negócio central.”²¹

Introdução
 Continuar determinado nas “Grandes apostas”
 Criar um novo roteiro de negócios
 Orquestrar mudanças convincentes
 Guia de ação

Sustentar com investimentos e realocação de recursos

Algumas das plataformas de negócios de mais sucesso têm mais de uma década. Elas demonstram que as plataformas não atingem escala e entram em estase. Elas evoluem continuamente com os investimentos, expandindo parcerias, tecnologia e dados exponenciais e um constante desenvolvimento do talento (consulte a Figura 4).

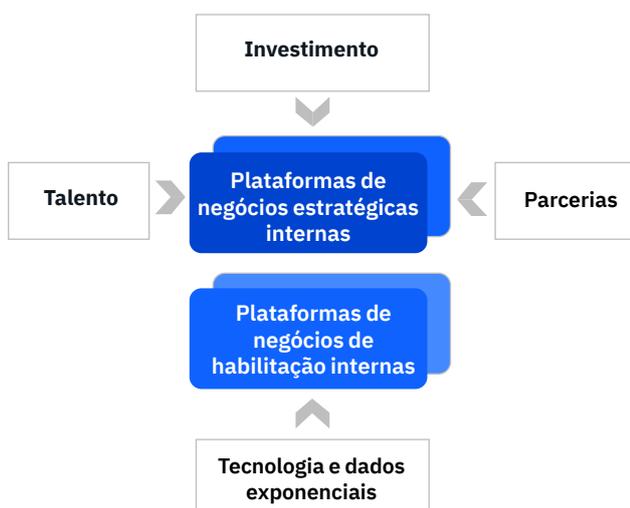
A evolução de 15 anos do conglomerado financeiro chinês Ping An foi orientada por seus clientes. A Ping An começou como fornecedora de seguros e depois mudou a montante, para o ponto onde começa a jornada do cliente – a assistência médica. A plataforma Good Doctor da Ping An foi lançada combinando a IA com médicos para fornecer aconselhamento médico. Agora, ela inclui farmácias e hospitais para facilitar outros serviços de saúde. A Ping An também ampliou o círculo para outras plataformas, incluindo moradias, automóveis e outras áreas de importância para seus clientes. Hoje, a Ping An atinge quase 500 milhões de clientes on-line em 11 plataformas.²²

A estratégia de crescimento da Ping An reflete suas expectativas e a cultura que ela se esforçou para criar. As metas são agressivas e, de acordo com o CEO representante do seu Grupo de Seguros, baseadas em zero. Isso significa que “a meta do próximo ano é baseada no potencial de mercado, não na trajetória de crescimento do ano anterior.”²³

Figura 4

Continuar determinado nas grandes apostas

Depois que as escolhas fundamentais são feitas, os investimentos e esforços contínuos aumentam sua vantagem.



Da mesma forma, o fornecedor de materiais de construção CEMEX está usando sua plataforma Go para pilotar tecnologias que agregam valor imediato aos clientes e, em seguida, permitem a iteração com base em feedback. A plataforma Go começou como uma “Plataforma de Integração do Cliente” para fornecer informações detalhadas e em tempo real, permitindo a colocação de pedidos, rastreamento ao vivo de remessas e gerenciamento de faturas e pagamentos dos principais produtos da CEMEX.

Desde então, ela evoluiu para uma plataforma digital abrangente para incluir pedidos no local de trabalho e ativação da força de vendas. Porém, o feedback indicou que os clientes estavam mais preocupados com os tempos de ciclo: saber a localização dos caminhões, a disponibilidade atual do produto e como levar os caminhões de volta aos locais de trabalho o mais rápido possível. Portanto, a CEMEX adicionou o Quarry Link ao CEMEX Go, automatizando muitos aspectos da coleta de material para reduzir o tempo de espera do cliente.

Como as plataformas para criação de mercado são uma tarefa crítica e um investimento sério, a equipe de liderança e o conselho de diretores devem estar fortemente alinhados na escolha da plataforma. Externamente, a proposta de valor da plataforma deve ser credível para todas as partes interessadas, incluindo parceiros e investidores do ecossistema. Internamente, sua intenção deve ser entendida para manter os funcionários trabalhando na mesma direção.

Para os fornecedores de plataformas externas, a credibilidade e a adesão do ecossistema é uma proposta de tudo ou nada. As organizações com grande participação de mercado podem precisar resistir ao desejo de afirmar o controle. Como é difícil bloquear parceiros em apenas uma plataforma, é melhor atrair participantes do que convencê-los. E como o valor criado em uma plataforma externa deve ser um cenário em que todos saem ganhando, os orquestradores de plataformas concentram grande parte de sua atenção – e investimento – em nutrir e construir seus ecossistemas.

Por exemplo, o consórcio Skywise da Airbus embarcou mais de 100 companhias aéreas e mais de 9.000 aeronaves até o final de 2019, depois de lançar seu módulo mais recente, fornecendo insights de confiabilidade, o qual foi coprojetado, testado e aprimorado em colaboração com seu parceiro âncora, a Delta Air Lines.²⁴ A Delta Air Lines e a Skywise firmaram uma aliança digital para criar novas soluções preditivas de manutenção e monitoramento de integridade.²⁵ As companhias aéreas que usam a plataforma citam inúmeros benefícios como resultado, incluindo penalidades reduzidas de combustível, menos interrupções na frota e maior produtividade nas operações de manutenção.²⁶

Esse é um fenômeno que já vimos muitas vezes nas plataformas de blockchain: os principais orquestradores da plataforma evitam os decretos que alteram a balança a seu favor, ou mesmo a favor de uma organização participante em detrimento de outra. Seu papel é ser um administrador neutro da criação de valor, criando um ambiente em que todos os participantes possam prosperar. A lei da atração é o que os leva a escalar.

Para sustentar os investimentos, as organizações exigirão novas maneiras de medir o que importa. Como você mede o valor produzido por uma plataforma de API aberta, por exemplo? Calculando as receitas, contando os usuários ou acompanhando as Net Promoter Scores?

Como as plataformas criam valor a partir de efeitos de rede e relacionamentos de negócios e vivem ou morrem em dados, as organizações precisam questionar se as medições tradicionais avaliam o novo valor de negócios corretamente. No final, como essas plataformas são essenciais, a performance regular – e, em alguns casos, até a sobrevivência – da empresa é, de fato, a medição final do sucesso.

Não importa que tipo de plataforma a organização construa, a priorização do investimento deve ficar atrás da plataforma por diversos anos. Ela deve influenciar as decisões que a organização toma para fortalecer seu ecossistema, incluindo fusões e aquisições, joint ventures e escolhas de parcerias. Como os investimentos não são triviais, as organizações precisarão calibrar cuidadosamente seus investimentos na vantagem “atual versus futura”.

A realocação de recursos dessa maneira é uma habilidade de liderança. As organizações que se aventuram nas plataformas precisam de uma estrutura de governança que suporte realocações contínuas e de uma coalizão de líderes responsáveis pela estratégia e pelas grandes apostas.

Woodside Energy: Usando a IA para colocar o conhecimento ao alcance de todos

A Woodside Energy, uma produtora australiana de gás natural, fez recentemente uma “grande aposta”, investindo em IA e computação quântica para ajudar a reduzir os custos operacionais e construir a “fábrica do futuro”. Essas tecnologias exponenciais ajudarão a Woodside em áreas como operações e projetos.

A Woodside tem estado na vanguarda da adoção da IA no setor de petróleo e gás, aproveitando o poder da computação cognitiva para extrair insights significativos de 30 anos de dados de engenharia densos e complexos. O uso da tecnologia de IA para abrir o fluxo de conhecimento colocou décadas de experiência nas pontas dos dedos dos funcionários de toda a empresa, ajudando-os a responder perguntas difíceis mais rapidamente e permitindo a tomada de decisão baseada em fatos nos projetos complexos.

Junto com o investimento em IA, a Woodside agora está repensando a maneira como a organização inovará, acelerará e colaborará. Por exemplo, a Woodside adotou uma abordagem de Garage, que eles chamam de “Accelerator”. O Accelerator reúne empresários e outras empresas do setor em um espaço seguro para pilotar ideias inovadoras que possam gerar valor de negócios. Para sua primeira área de foco da iniciativa Accelerator, a Woodside optou por transformar a experiência de integração dos funcionários usando seu assistente de inteligência artificial (Willow) para gerar um fluxo de trabalho mais inteligente.

A adoção de maneiras mais eficientes de trabalhar é apenas um indicador de uma mudança na governança organizacional e na tomada de decisões da Woodside – e sua jornada para se tornar uma Empresa Cognitiva. Como membro do MIT-IBM Watson® AI Lab e da IBM Q Network®, a Woodside está agora envolvida nas mais recentes pesquisas de IA e quantum.²⁷ Isso a ajudará a continuar a adotar novas tecnologias, construir uma nova arquitetura de negócios e evoluir seu modelo operacional.

Introdução
 Continuar determinado nas “Grandes apostas”
 Criar um novo roteiro de negócios
 Orquestrar mudanças convincentes
 Guia de ação

Área de ação

Criar um novo roteiro de negócios

Estabeleça um design de negócios aberto e transparente

Basicamente, as plataformas de negócios para criação de mercado criam novo valor de novas maneiras. Elas o fazem ultrapassando os limites da organização e conectando atividades em fluxos de trabalho inteligentes. Elas exigem que as organizações facilitem os controles e se especializem nos relacionamentos. Em resumo, elas precisam de mudanças estruturais e culturais no modelo operacional, criando assim uma nova arquitetura de negócios.

As grandes apostas que as organizações fazem nas plataformas se beneficiam dos detalhes intrincados, incorporados a um roteiro de modelo operacional. O roteiro documenta o estado atual e o futuro. Ele ajuda as organizações a identificar e executar prioridades estratégicas, prever como cada mudança se espalhará pela organização e realocar os recursos da maneira correspondente.

O roteiro é a cola entre o organograma e a plataforma de negócios. Ele precisa abordar o modelo-alvo operacional, a estrutura da decisão, a cultura e as habilidades, funções e responsabilidades, bem como a forma como as pessoas e a IA trabalham juntos em um novo contexto de plataforma de negócios. Os líderes da organização precisam criar regras e governança claras e explícitas sobre como a organização se manifesta para oferecer suporte à plataforma de negócios – por exemplo, as regras de quem decide o que precisa ser (re)alinhado em torno da intenção da plataforma de negócios (consulte a Figura 5).

A maioria dos modelos operacionais futuros será híbrida, o que significa que a organização operará em uma plataforma para alguns de seus negócios, mas não para todos. Algumas podem ter plataformas separadas para atividades voltadas para o cliente ou de back-end. Além disso, à medida que novas plataformas são construídas, as organizações podem ter modelos operacionais de estado futuro e de legado executando lado a lado.

Nas plataformas com diversas partes, a matriz do parceiro de mercado do produto deve levar em consideração os ativos e as capacidades das outras organizações. Pesquisas sugerem que, com o tempo, a maioria dos ecossistemas crescerá em tamanho e complexidade. Segundo uma pesquisa recente, as plataformas mais bem-sucedidas têm em média cerca de 40 parceiros de ecossistema, em comparação com uma média de 27 para as outras. Elas também incluem parceiros de mais setores e mais regiões.²⁸

Figura 5

Roteiro da Empresa Cognitiva

Um roteiro define os padrões de como a organização funciona.



As novas arquiteturas de negócios devem ser amplas e identificar plataformas e fluxos de trabalho e a maneira como se relacionam e interagem. Para as plataformas preparadas para o futuro, as arquiteturas de negócios também precisarão ser “abertas” para habilitar a conectividade do ecossistema (consulte a barra lateral, “Woodside Energy: usando a IA para colocar o conhecimento ao alcance de todos”). Isso inclui entradas sem atrito para novos participantes – incluindo as funções e departamentos de uma organização. Os padrões tecnológicos abertos derrubam as maiores barreiras à entrada. As estruturas de preços podem se tornar outra barreira para os participantes. O proprietário da plataforma cobrará taxas de participação ou obterá sua receita com publicidade ou outros serviços que ajudem os participantes a gerenciar seus negócios?

A grande aposta para as plataformas com diversas partes serão as decisões sobre quais ativos elas possuem, quais orquestram e o quais criam em colaboração com outras partes. Isso requer escolhas estratégicas sobre alavancas de valor. Embora o objetivo seja ser aberto, os orquestradores da plataforma podem optar por possuir os pontos de controle mais importantes para obter o maior valor possível.

TradeLens: Regras para uma plataforma global de remessas

A TradeLens está impulsionando uma onda de mudanças possibilitadas pela colaboração entre setores. Essa plataforma de remessa aberta, sustentada pela tecnologia blockchain, foi lançada para ajudar a digitalizar e modernizar os ecossistemas da cadeia de suprimentos do mundo. Agora, ele é composta por mais de 100 organizações diferentes e está cumprindo sua meta de manipular mais da metade da carga de contêineres oceânicos do mundo.²⁹

A plataforma, desenvolvida pela Maersk e a IBM, estabelece as bases para as cadeias de suprimentos digitais. Ele permite que diversos parceiros comerciais colaborem – publicando e assinando uma ampla variedade de dados da cadeia de suprimentos – estabelecendo uma única visão compartilhada de uma transação sem comprometer detalhes, privacidade ou confidencialidade.

Algumas grandes regras ou princípios orientadores governam como a plataforma irá operar e expandir-se, bem como a forma como os participantes irão interagir e obter valor.

Primeiro princípio: A TradeLens é uma plataforma aberta e neutra, disponível para qualquer parte autorizada de uma remessa, em qualquer lugar do mundo. Todos os participantes autorizados podem contribuir e extrair valor imediatamente da plataforma TradeLens.

Segundo princípio: A plataforma aplica um modelo de compartilhamento e permissão de dados padrão, que governa quais partes de uma remessa fornecem dados e quais partes têm acesso concedido a esses dados. Informações confidenciais, como documentos comerciais, permanecem sob o controle dos fornecedores em uma rede distribuída de nós de blockchain. O modelo promove maior transparência, torna os dados mais amplamente disponíveis e garante a segurança e a proteção de dados confidenciais.

Terceiro princípio: A plataforma mantém um ambiente de API aberto, emprega padrões e promove a interoperabilidade como base para melhoria e inovação contínuas. Um mercado permitirá que terceiros, e também participantes, criem e implantem aplicações na plataforma.

Como uma plataforma única que conecta todo o ecossistema para compartilhamento e colaboração seguros de dados, a TradeLens agrega valor aos proprietários da carga, operadores de frete, ferrovias, caminhões, portos e terminais, transportadoras marítimas, alfândegas e outras autoridades governamentais e serviços financeiros. Todas as partes se beneficiam do compartilhamento integrado e seguro de informações acionáveis em tempo real, tornando-se empoderadas para otimizar suas cadeias de suprimentos e mitigar problemas através da previsibilidade e do tratamento de exceções.

Os roteiros não são atividades de ocorrência única. O roteiro da plataforma é mais parecido com um plano mestre. Ele codifica a visão da organização – seus planos de longo prazo – e serve como guia e esquema dinâmico para desenvolver o crescimento futuro. Como as plataformas dependem dos dados e da tecnologia, a arquitetura de negócios “mestre” precisará ser habilitada por um conjunto de arquiteturas de tecnologia mestres, que atuam como “barras de orientação” (os parâmetros dentro dos quais as pessoas têm liberdade de ação) e habilitadores de inovação ágil e construção de plataforma. Sobre essa arquitetura de negócios, as organizações precisarão sobrepor uma arquitetura técnica correspondente. As sete camadas de capacidade (consulte a Figura 2 na página 5) podem ajudar uma organização a pensar em todas as principais dimensões.

Organizações de todo o mundo estão experimentando novos designs de negócios que favorecem a abertura e a transparência. A Haier, fabricante multinacional com sede na China e um dos fornecedores de aparelhos que mais cresce no mundo, possui uma estrutura operacional aberta e transparente há mais de uma década. Seu modelo operacional é composto por microempresas altamente autônomas que, diz Zhang Ruimin, CEO da Haier, “não estão conectadas de maneira tradicional em cascata. Elas são conectadas de forma paralela e interligadas para que possam trabalhar juntas para criar valor para o usuário.”³⁰

A transparência é estabelecida pelo princípio orientador da Haier, de que cada microempresa e cada um de seus membros devem ter “distância zero” de seus clientes. Seus sistemas de TI entregam dados livremente em cada microempresa e garantem que os dados corretos estejam disponíveis para cada funcionário.³¹

Codifique grandes regras e governança para criar novo valor

As grandes regras do modelo operacional de uma organização ajudarão a impulsionar os fluxos de trabalho inteligentes e os algoritmos incorporados a eles. Embora essas regras devam ser grandes, elas não devem ser exaustivas. Muitas regras com excesso de detalhes impedem o crescimento. Elas prendem as organizações a uma maneira de fazer as coisas, a qual pode rapidamente se tornar obsoleta.

A gigante de consumo P&G recentemente aperfeiçoou suas operações nos principais mercados para criar dez categorias de produtos que impulsionam o crescimento através da liberdade de execução. Os líderes da categoria têm propriedade e responsabilidade até os níveis de recrutamento dos vendedores no mercado. Em mercados menores, desde que as equipes executem com estratégias predefinidas e cumpram suas metas financeiras, elas têm

Introdução
Continuar determinado nas “Grandes apostas”
Criar um novo roteiro de negócios
Orquestrar mudanças convincentes
Guia de ação

“liberdade dentro de uma estrutura” para fazer mudanças em tempo real sem a necessidade de envolvimento com recursos regionais ou globais.³² A abordagem da liberdade dentro de uma estrutura, apresentada pela Coca-Cola pela primeira vez, também foi adotada por startups e empresas tradicionais de todos os setores e é um ótimo exemplo de como as barras de orientação funcionam efetivamente.³³

Cada organização precisará determinar suas próprias grandes regras. É imperativo que a organização comunique ampla e explicitamente essas regras para impulsionar o alinhamento. Um conjunto inicial para a construção de plataformas para criação de mercado pode incluir:

- A sede definirá o cerne da intenção e o foco das plataformas de negócios
- O mercado definirá os modelos de serviço ao cliente e a escolha do canal
- Os processos centrais de back-office serão padronizados
- A arquitetura de TI será aberta.

As regras que governam os fluxos de trabalho inteligentes individuais funcionarão em um nível diferente. Como a maioria das organizações considera os dados o seu ativo mais diferenciado, as políticas que orientam explicitamente o compartilhamento dos dados permitidos – quem pode vê-los e sob quais condições – são vitais. A governança dos modelos de IA ajuda a mitigar o viés e usa a IA de maneira responsável e ética.

Como muitas plataformas são uma forma não tradicional de negócios, o ambiente regulatório nem sempre é claro desde o início. Novos desenvolvimentos, como o European General Data Protection Regulation, frequentemente têm um impacto significativo e até mundial.³⁴ As plataformas, portanto, também devem operar em uma estrutura de grandes regras regulatórias.

Algumas regras serão novas para a organização. A governança do ecossistema abrange os desafios de negócios, legais e técnicos da coordenação das atividades e do crescimento da rede. Uma rede bem governada determina políticas de rede baseadas nos interesses mútuos da comunidade.

As estruturas tradicionais para parcerias e relacionamentos com fornecedores precisarão dar lugar a uma abordagem mais colaborativa à governança dos ecossistemas. As decisões de maior consequência incluirão se a plataforma é aberta, gerenciada ou fechada – e como o valor é distribuído (consulte a barra lateral, “TradeLens: regras para uma plataforma global de remessas”).

Em ecossistemas abertos, os participantes devem atender a alguns padrões básicos para participar, mas, na maioria das vezes, existem alguns obstáculos à entrada. Os padrões são geralmente mantidos para preservar a segurança, reputação ou conformidade com os regulamentos. Um ecossistema gerenciado controla quais organizações podem participar e o que os ecossistemas podem fazer na plataforma. As diretrizes podem incluir estruturas de preços voltadas para o cliente, especificações de engenharia ou controles de qualidade. Em geral, as organizações se beneficiam por serem o mais abertas possível para escalar e impedir que os clientes migrem para outras plataformas.

Em um ecossistema fechado, como está implícito, a participação é fortemente controlada. Isso pode ser necessário durante os estágios de construção de uma plataforma, quando a organização precisa de um controle mais rígido da proposta de valor para atrair segmentos específicos de clientes. Isso frequentemente acontece quando as organizações estão criando uma nova oferta altamente perturbadora – uma plataforma para o desenvolvimento de carros autônomos, por exemplo.

A governança que estabelece a participação do ecossistema também deve levar em consideração a distribuição de valor. Isso inclui transparência – alinhamento no ecossistema sobre qual valor está em jogo e como cada organização se beneficiará e contribuirá. Embora os concorrentes em uma plataforma do setor guardem em segredo o que os diferencia, eles frequentemente temem que possam fazê-lo. Essa mentalidade torna o consenso claro sobre o alinhamento de valores um aspecto crítico da governança.

Crie uma nova arquitetura de reunião para decisões e direitos de decisão

As tecnologias exponenciais permitem que as organizações extraiam insights operacionais nunca antes possíveis, que permitem decisões melhores e mais oportunas. Por exemplo, sensores, wearables e robôs estão gerando streams de dados de/para fluxos de trabalho inteligentes nas fábricas e oficinas. As salas de exposições de realidade virtual, por exemplo, podem capturar dados de gestos, expressões faciais e entonações vocais dos clientes à medida que eles interagem com os produtos que desejam comprar. Gêmeos digitais, réplicas precisas de dados de fluxos de trabalho inteligentes, estão sendo usados para solucionar remotamente problemas de gargalos logísticos, otimizar máquinas em um canteiro de obras e monitorar a segurança dos trabalhadores.

A IA pode entender padrões intrincados de dados contextuais e aprender com eles. Cada pessoa e cada coisa se torna mais reconhecível e os insights sobre elas mais acionáveis – não apenas no abstrato, mas no momento. Esses novos fluxos de dados, insights e aprendizados multidirecionais separarão os fluxos de informações hierárquicos existentes e se tornarão uma grande parte da cultura ágil exigida pela Empresa Cognitiva.

À medida que as decisões que costumavam exigir um consenso de um grande número de partes interessadas e que costumavam levar muito tempo desaparecem, a maneira como e onde as decisões são tomadas mudam radicalmente. Isso inclui quais decisões e partes do fluxo de trabalho podem ser automatizadas; quais dependem de um toque humano ou de um amplo consenso; e quais podem ser enviadas às linhas de frente da organização.

Vemos dois novos centros de gravidade para as decisões. Algumas decisões serão movidas para a interface entre as plataformas e os fluxos de trabalho inteligentes. Outras decisões serão tomadas na borda da empresa.

À medida que as atividades nos fluxos de trabalho se tornam automatizadas, as organizações precisarão identificar os pontos de escalonamento para a intervenção humana e a tomada de decisão. Os medos de que os fluxos de trabalho automatizados ou “fora de expediente” possam ficar descontrolados são dissipados por controles algorítmicos e de senso comum. As pessoas ainda precisam verificar periodicamente se as coisas estão funcionando como planejado.

À medida que as organizações mudam os pontos da cadeia de valor em que as decisões são tomadas – frequentemente por pessoas e máquinas agindo em harmonia – elas criam uma nova “arquitetura de reunião”. Isso requer uma análise cuidadosa e uma reconsideração de onde as decisões são tomadas hoje, especialmente as decisões ponderadas por consenso, como planejamento de vendas e operações. Até agora, essas decisões normalmente exigiam uma cadência de reuniões em diversos níveis com diversos departamentos para chegar a um consenso.

Com dados suficientes, bem como modelos e ferramentas de IA, decisões complexas baseadas em consenso podem ser tomadas e apostas existenciais podem ser feitas com precisão cada vez maior e com muito menos reuniões presenciais. As decisões de planejamento anual podem ser revisadas, reconsideradas e reajustadas com maior frequência – no momento da necessidade. Alguns leilões de compras podem ser automatizados, por exemplo, para liberar talentos para os tipos de decisões em que as pessoas são melhores – negociações complexas que se beneficiam do toque humano.

Para muitas organizações, os dados ainda são vistos como muito abertos à interpretação para serem usados em decisões de consequência. No estudo global C-suite Study da IBM, apenas 49% dos 13.000 participantes disseram que os altos executivos tinham a mentalidade de dados necessária para melhorar a qualidade e a velocidade da tomada de decisões. O que impediu tantas organizações de adotar uma mentalidade de dados? Muitos dos altos executivos pesquisados atribuem isso à arrogância. Os altos executivos, eles nos dizem, valorizam mais a sabedoria derivada de décadas de experiência do que as ideias obtidas a partir do big data. Esse problema é particularmente grave quando as respostas derivadas dos dados revelam algo inesperado.³⁵

Fazer com que os líderes seniores tomem decisões com base em dados é em parte uma mudança cultural e em parte uma ação pragmática. Cinquenta e dois por cento das organizações admitem que simplesmente ainda não coletaram os dados de que precisam para tomar decisões informadas. Para essas organizações, é necessário um inventário de dados para as decisões.³⁶

Na maioria das organizações, as decisões estão entre as atividades menos compreendidas e medidas. A visibilidade aprimorada das opiniões e dos desfechos das decisões tomadas por pessoas e máquinas é importante para o aprendizado e as correções de percurso. Por fim, o sucesso das plataformas de negócios para criação de mercado é baseado em dados aproveitados pelos fluxos de trabalho inteligentes. Isso pode ser medido pela qualidade das decisões e pelo valor dos desfechos resultantes.

Área de ação

Orquestrar mudanças convincentes

Inicie o gerenciamento de mudanças da próxima geração

O gerenciamento de mudanças nunca teve como objetivo ser uma lista de verificação, mas frequentemente a sensação era essa. Às vezes, uma descrição de algum estado “futuro” desejável era anexada a um plano de gerenciamento de projetos, partindo do pressuposto de que as pessoas que enxergavam a visão da organização simplesmente o fariam.

Claro, isso nunca daria certo. Apesar de décadas de deliberação dos especialistas na área, os índices de falhas no gerenciamento de mudanças continuam altos. Os pesquisadores estimam que entre 50% e 70% dos projetos de mudança são insuficientes.³⁷

E agora a mudança, como as novas tecnologias, tornou-se exponencial. A Empresa Cognitiva pode acompanhar o ritmo dessa taxa, profundidade e escala fenomenais da mudança, adotando o gerenciamento de mudanças da próxima geração. Assim como os métodos ágeis, o gerenciamento de mudanças da próxima geração suporta frequência, modularidade e velocidade de lançamento. Ele introduz mudanças contínuas nos fluxos de trabalho inteligentes e nas equipes que os apoiam. Leva em consideração a necessidade de atualizar as habilidades e dados contínua e deliberadamente.

O método ágil divide os projetos em ciclos curtos e iterativos ou sprints. Ele é baseado nos princípios de que os ciclos de planejamento, projeto, desenvolvimento e teste nunca são realizados. Essas maneiras de trabalhar criam uma aptidão para mudanças constantes.

À medida que as organizações sobem na curva de experiência, elas podem aumentar a velocidade da mudança projeto por projeto. Porém, orquestrar mudanças rápidas que ocorrem ao mesmo tempo em diferentes níveis da organização é uma questão diferente. Enquanto a mudança acontece, o impacto organizacional geral precisa equilibrar o dinamismo com a estabilidade. Além disso, nas plataformas em mudança, esse equilíbrio deve ser perpetuado em todo o ecossistema da organização.

Nos ecossistemas, a liderança vai além da mera colaboração para o cultivo de coalizões, da ação conjunta baseada em um forte senso de propósito compartilhado. As coalizões são criadas para o propósito expresso de mudança. Elas prosperam com dados compartilhados, particularmente dados que prenunciam um estado futuro, e líderes que entendem como motivar os outros a agir.

Em todas as organizações, a maior mudança em andamento será a das habilidades – não apenas as lacunas periódicas nas habilidades tecnológicas – mas a mudança geral e frequente de todos os tipos de habilidades em toda a força de trabalho. Isso significa que os líderes devem se responsabilizar pela agenda de habilidades e avaliar contínua e precisamente onde as novas habilidades são necessárias e a melhor forma de ajudar os funcionários a adquiri-las. Programas de treinamento e sistemas de autoaprendizado eficazes fazem parte da equação. Aprender fazendo é igualmente importante. Para orientar os funcionários ao longo do caminho de aprendizado experimental, os líderes terão que prestar grande atenção à composição das equipes que eles criam, incorporando práticas como rotação de projetos, tarefas expandidas e treinamento entre colegas, além de explorar novas áreas como simulações baseadas em realidade virtual e gamificação.

O gerenciamento de mudanças da próxima geração alinha as mudanças tecnológicas – a adoção de tecnologias exponenciais – com as mudanças organizacionais exigidas para explorá-las com efeito total. E como a Empresa Cognitiva cria valor orquestrando diversas tecnologias exponenciais em harmonia, as organizações precisarão prestar grande atenção a elementos arquitetônicos como padrões abertos e design thinking focado nas pessoas. Essa combinação leva os usuários ao ciclo de tecnologia DevOps e, não por acaso, também cria um quadro de agentes de mudança.

Estabeleça torres de controle para visibilidade e monitoramento em tempo real

A Empresa Cognitiva possui muitas partes móveis, todas sujeitas a mudanças simultâneas à medida que a organização aprende, se adapta e cria novas conexões. Essa mudança simultânea nos fluxos de trabalho, sistemas e pessoas está entrelaçada com uma proliferação de novos componentes para criar valor – uma enxurrada de esquadrões ágeis, IA, bots, microsserviços e outros. Cada vez mais, as moléculas da mudança em torno desses componentes se tornam cada vez menores, enquanto as organizações estão tentando construir coisas maiores. Para gerenciar a complexidade e contornar o caos, as organizações precisam de algo no meio de todas essas partes móveis: uma torre de controle.

Como as torres de controle de aviação, as de uma organização são projetadas para decolagens e aterrissagens seguras. Elas fazem isso, em parte, monitorando as condições ambientais, incluindo eventos imprevisíveis, que ameaçam interromper os fluxos de trabalho críticos de missão ou colocar os desfechos em risco. Elas são arquitetadas para aumentar a visibilidade, as comunicações e a resposta inteligente.

Insight: Espaços de dados para interação de dados imersiva

As torres de controle de uma Empresa Cognitiva precisarão de ambientes físicos que adotem novas formas de hardware e de novas interações que apoiem novas maneiras de trabalhar e tomar decisões. Esses espaços físicos podem ser chamados de “espaços de dados”, pois permitirão que as equipes interajam de forma colaborativa com conjuntos de dados muito grandes. Os espaços de dados usarão novas tecnologias, como grandes telas interativas reconfiguráveis, braços robóticos, controles de gestos e algoritmos de fala para ação, que apoiam uma experiência colaborativa imersiva. Eles também exibirão dados complexos de novas maneiras – seja para tomada de decisões de curto prazo ou para monitoramento e ação em tempo real – usando paradigmas de interação natural para maior acessibilidade e compreensão.

Os espaços de dados permitirão que uma empresa se adapte para atender a novas necessidades a qualquer momento. Por exemplo, uma empresa poderia usar seu espaço de dados para monitorar, controlar e corrigir sua cadeia de suprimentos. O espaço pode ser configurado em pods individuais, onde equipes menores trabalham juntas nas operações do dia a dia. No entanto, se ocorrer um desastre natural, o espaço será totalmente reconfigurado com o toque de um botão para permitir que as equipes reajam e mantenham a integridade da cadeia de suprimentos.

Um espaço de dados poderia ser usado como um ambiente de planejamento estratégico. As empresas são inerentemente complexas, e frequentemente é difícil visualizar as interdependências e os relacionamentos entre as áreas operacionais. Ao mostrar a estrutura de uma organização em detalhes, o espaço de dados permitirá visualização e compreensão sem precedentes, permitindo que as organizações identifiquem obstáculos e os submetam a uma triagem, usando análises que identificam onde a automação pode ser integrada para melhorar a performance operacional.

À medida que as organizações mudam para um modelo de força de trabalho híbrido, em que pessoas e robôs inteligentes operam em conjunto, os trabalhadores humanos podem se envolver por meio de conversas com esses novos trabalhadores bot, que serão monitorados e aprimorados pelos dados que criarem.

Para lidar com dados e forças de trabalho que operam de novas maneiras, as Empresas Cognitivas precisarão ir além da abordagem atual de aplicações web responsivas, para novas tecnologias flexíveis e imersivas.

Figura 6

As torres de controle orquestram ao longo de diversas camadas interativas

As tecnologias avançadas e fluxos de dados ao vivo fornecem novos níveis de ideias e coordenação.



Assim como as torres de controle projetadas para o voo devem se comunicar com os pilotos no ar e as tripulações no solo, as da organização lidam com todos os aspectos das operações e estão preparadas para uma intervenção instantânea. No contexto corporativo, a torre de controle acompanha a decolagem das iniciativas até que elas aterrissem de maneira a criar valor de negócios. As torres de controle devem ficar no centro da organização, para que tudo gire em torno delas.

Elas precisam operar em diversos níveis no continuum da mudança e no escopo da organização (consulte a Figura 6). De muitas maneiras, elas refletem as diferentes camadas de capacidade do modelo da Empresa Cognitiva, medindo a performance e as mudanças em andamento. As torres de controle fornecem uma visão de questões como a estabilidade geral da empresa e interdependências importantes. No ápice da torre de controle, a liderança sênior tem visibilidade do sucesso da estratégia da plataforma de negócios e de sua execução, à medida que ela é construída em cada “tijolo” do lançamento. Na base estão os fundamentos do funcionamento da infraestrutura de TI da próxima geração. No meio, o performance dos principais fluxos de trabalho e as inovações habilitadas pelo Garage podem ser constantemente monitorados e ajustados (consulte a barra lateral, “Insight: espaços de dados para interação de dados imersiva”).

Introdução
 Continuar determinado nas “Grandes apostas”
 Criar um novo roteiro de negócios
 Orquestrar mudanças convincentes
 Guia de ação

Além de uma maneira ágil de trabalhar, as torres de controle servem para monitorar um estado e medir o progresso e os desfechos. Com a natureza ágil e modular do progresso, os líderes seniores da torre de controle estão armados com atualizações constantes e novas informações. Isso permite a tomada confiante e rápida das decisões que afetam partes importantes do negócio. As torres de controle funcionam bem quando a organização subjacente é de natureza ágil e aprendeu a receber e agir sobre os sinais que elas emitem.

As torres de controle monitoram as atividades em tempo real, enviando alertas quando as junções críticas de um fluxo de trabalho estão fora de sincronia, os dados não chegam ao destino ou os padrões de conformidade são violados. Elas podem monitorar as aplicações enquanto mudam para a nuvem ou os chamados do cliente dão errado. As decisões e suas consequências são rastreadas e mantidas como parte da memória institucional da organização. Os fluxos de trabalho de rotina podem ser executados mais seguramente por conta própria, enviando alertas quando a intervenção humana é exigida. Munidas de uma ampla visão dos fluxos de trabalho e das plataformas em toda a organização, as torres de controle obtêm uma perspectiva que permite mudanças na escala organizacional em alta velocidade.

As torres de controle levam o gerenciamento de exceções à obtenção de numerosos resultados. Em situações em que a complexidade dificulta saber onde intervir, as torres de controle aprendem a detectar até pequenos desvios nos planos e alertar todas as partes necessárias.

As torres de controle podem aplicar um zoom nas minúcias e também revelar o panorama geral. Elas ajudam os líderes a orquestrar o programa de transformação geral, monitorar o progresso em relação às metas de performance e identificar áreas que exigem mais foco. Para fazer isso, as torres de controle precisarão operar em diversos níveis da empresa – rastreando pessoas, processos, atividades do sistema, plataformas de negócios e de tecnologia e fluxos de trabalho críticos (consulte a barra lateral, “OCP: uma torre de controle permite fluxos de trabalho prontos para o cliente”).

Como as torres de controle projetadas para voos, as de uma organização combinam o melhor da inteligência humana com a inteligência da máquina. O streaming de dados dos sensores revela o contexto em escala. A IA extrai informações desses ricos fluxos de dados e destaca as áreas que, de outra forma, poderiam passar despercebidas. Os líderes experientes frequentemente sabem intuitivamente quais eventos podem ser críticos para o sucesso de uma organização; as ideias das torres de controle elevam o gerenciamento por intervenção e planejamento de longo prazo a uma ciência.

OCP: uma torre de controle permite fluxos de trabalho prontos para o cliente

O OCP Group (OCP), no Marrocos, é líder mundial no mercado de produção de fosfato, com controle de mais de 75% das reservas comprovadas de fosfato do mundo.³⁸ Na última década, o OCP adotou uma estratégia abrangente de expansão da cadeia de suprimentos a jusante, o que levou a um aumento na complexidade. Para gerenciar essa complexidade, o OCP criou a Teal Technology Services como uma joint venture com a IBM para alinhar seus negócios com uma visão abrangente da Indústria 4.0.

Como primeiro passo, o OCP decidiu estabelecer uma torre de controle em Jorf Lasfar, Marrocos, o maior complexo de fertilizantes do mundo. A torre de controle é o centro nervoso das operações do OCP, abrangendo três áreas funcionais: otimização e programação do planejamento; monitoramento e supervisão em tempo real; e análise e aprendizado cognitivo.

De acordo com Ilias Elfali, vice-presidente executivo do OCP e responsável pelas operações industriais, “A torre de controle como plataforma permite que minha equipe reaja em tempo real a todos os eventos significativos, atue em dados confiáveis, utilize análises avançadas e inteligência artificial para expandir as capacidades da organização e prever gargalos e otimize a orquestração de nossos principais fluxos de trabalho prontos para o cliente. Nossa ambição através dessa plataforma é alcançar a rastreabilidade de qualquer produto enviado ao cliente durante todo seu ciclo de vida, até a aquisição da matéria-prima.”³⁹

A torre de controle reúne e consolida os dados de operações relevantes de sistemas de IoT, sensores e outros sistemas de TI, criando um único “ponto de verdade” em toda a empresa. Com base nesses dados, modelos complexos de IA e de análise de dados geram insights sobre os principais fluxos de trabalho e processos de ponta a ponta. Os desvios e as contramedidas associadas são registrados e programados em um mecanismo de IA para a melhoria contínua do processo e o gerenciamento avançado de exceções.

A torre de controle infunde uma evolução progressiva nas funções e habilidades exigidas para operá-la, expondo cada vez mais a organização a novas tecnologias como a IA. Devido ao seu sucesso inicial, o OCP expandirá essa plataforma para todos os seus locais de mineração e produtos químicos.

Projete torres de controle com profunda inteligência e segurança

À medida que as organizações incorporam a IA e outras tecnologias exponenciais em suas torres de controle, suas respostas podem se tornar menos defensivas e mais proativas. A principal delas é a segurança cibernética.

Quando o DevSecOps – a integração da segurança em todo o ciclo de vida do DevOps – é projetado na própria torre de controle, pode monitorar com eficiência a performance e a segurança do desenvolvimento da tecnologia. A automação de segurança e a verificação da vulnerabilidade ajudam a detectar possíveis exposições antes de serem exploradas pelos invasores e corrigi-las continuamente.

Com o tempo, as novas tecnologias de IA, baseadas no machine learning, sinalizarão as mudanças proativas necessárias para acompanhar os novos requisitos de habilidades, reconfigurar fluxos de trabalho inteligentes e otimizar as operações em tempo real.

Assim como a IA transformou a manutenção das máquinas da detecção de falhas para a previsão e prevenção de falhas, as organizações poderão prevenir melhor as falhas sistêmicas.

Ao rastrear os alertas enviados de decisões com desfechos ruins, obstáculos que obstruíam um pipeline de compras ou aplicações que não falharam no escalonamento, por exemplo, as lições aprendidas de uma organização podem ser aprendidas pelas máquinas. O aprendizado profundo aplicado às falhas de uma organização remove os riscos da transformação. Aplicada às operações e eventos externos monitorados nas torres de controle, a otimização preditiva e em tempo real da situação poderia recalibrar a logística complexa.

As torres de controle habilitadas para IA já estão transformando o que é possível. Uma torre de controle pode detectar distúrbios no mercado em uma região, por exemplo, e entender como uma desaceleração da produção de peças nessa região reduziria as entregas a um fornecedor em outra região. As torres de controle que rastreiam habilidades em organizações e ecossistemas podem alinhar a disponibilidade com a demanda e prescrever precisamente onde novas habilidades podem ser necessárias agora e no futuro.

A computação quântica pode levar a otimização situacional a um nível totalmente novo. Pense em um problema de logística que inclua 50 itens. Organizar as escolhas na ordem ideal envolve 30.414.093,201.713.378.043.612.608.166.064, 768.844.377.641.568.960.512.000.000.000.000 combinações possíveis. Historicamente, as pessoas tomavam esses tipos de decisões com base na intuição ou em experiências anteriores. O cálculo da sequência mais econômica levaria anos para um supercomputador e, mesmo assim, a resposta seria uma aproximação. A computação quântica pode potencialmente executar essa tarefa em minutos.⁴⁰

Ao fechar as lacunas de informação, os insights em tempo real das torres de controle – habilitados para IA hoje, e amanhã quânticos – ajudam os líderes a “ver o futuro próximo” e desenvolver algo semelhante à previsão.

Guia de ação

Plataformas de negócios para criação de mercado

1. Continuar determinado nas Grandes apostas

Decida quais plataformas criam uma vantagem diferenciadora no seu cerne e alinhe os dados, habilidades e investimentos da sua organização para escalonar e sustentar rapidamente a evolução contínua da plataforma.

- Redescubra seu cerne e expanda as oportunidades de mercado aproveitando novas fontes de dados e parceiros do ecossistema para comissariar novas ofertas e experiências para os clientes, parceiros e funcionários.
- Escolha tipos de plataforma alinhados aos seus recursos, incluindo a capacidade de orquestrar os dados e também os relacionamentos em todo o ecossistema, enquanto se mantém aberto a mudanças.
- Sustente as plataformas priorizando os investimentos e a alocação de recursos (para vantagem atual e futura), incluindo joint ventures e opções de parceria para construir seu ecossistema ao longo de diversos anos.

2. Criar um novo roteiro de negócios

Incorpore a governança a uma arquitetura de negócios mais aberta e transparente para habilitar regras, informar decisões tomadas na borda e permitir a rápida reconfiguração dos componentes organizacionais para criar um novo modelo operacional.

- Estabeleça um plano mestre que documente o estado atual e o futuro dos negócios e da arquitetura de TI para identificar prioridades de investimento e realocar recursos, incluindo como habilitar uma conectividade de ecossistema mais aberta.
- Codifique as grandes regras e a governança para criar novo valor, coordenando atividades e colaborando em um ecossistema o mais aberto possível.
- Crie uma nova arquitetura de reunião para as decisões e direitos de decisão, que são automatizados e também levados para baixo e para a borda da organização, habilitados pelos novos fluxos de dados.

3. Orquestrar mudanças convincentes

Estabeleça torres de controle para monitorar indicadores de aviso precoce, orquestrar mudanças em tempo real e desenvolver um gerenciamento de mudanças interativo e proativo.

- Inicie o gerenciamento de mudanças de próxima geração, rápido, frequente e iterativo, com base na necessidade de atualizar continuamente os dados, habilidades e fluxos de trabalho.
- Estabeleça torres de controle para visibilidade em tempo real e monitoramento das mudanças constantes e simultâneas das diversas partes móveis, incluindo IAs, aplicações, microsserviços e atividades automatizadas.
- Projete as torres de controle com inteligência e segurança profundas para diminuir proativamente o risco da transformação geral e prever as próximas melhores ações e desfechos.

Capítulo 2

Fluxos de trabalho inteligentes

As plataformas de negócios para criação de mercado terão sucesso ou fracasso com base na inteligência e inovação dos fluxos de trabalho que as sustentam. À medida que novos modelos de processos de ponta a ponta são interligados através do poder das tecnologias exponenciais e de novas combinações de dados, as expectativas dos clientes são atendidas, os pontos problemáticos são erradicados e melhores desfechos econômicos são obtidos.

A segmentação, modelagem e construção desses fluxos de trabalho inteligentes e as habilidades que os cercam se tornarão o foco central das equipes ágeis nas organizações, à medida que elas adquirem novos valores e experiências.

Introdução

Incorporar tecnologias exponenciais
Derivar valor a partir dos dados
Implantar por meio da multinuvem híbrida
Guia de ação

Introdução

As expectativas dos clientes continuam aumentando. Hoje, os clientes esperam experiências integradas em todos os canais de uma organização. Amanhã, os clientes exigirão experiências integradas nas organizações conectadas em plataformas.

Os fluxos de trabalho inteligentes, aumentados pela IA e incorporados a uma variedade de outras tecnologias exponenciais (automação, blockchain, IoT, 5G e computação de borda) em escala, sustentam a capacidade das plataformas de negócios de fornecer desfechos diferenciados excepcionais. A IA combinada com o blockchain pode capturar informações na fonte e encaminhá-las para os parceiros do ecossistema para ação. Quando um cliente submete uma reivindicação de seguro, por exemplo, ele pode acionar solicitações no ecossistema da plataforma, agendar uma solicitação de reparo e outras notificações e até negociar e emitir pagamentos.

A expectativa de experiências integradas não se limita aos clientes. Todo o ecossistema de uma organização – seus parceiros de negócios e fornecedores, bem como os próprios funcionários – passou a valorizar a otimização just-in-time e as respostas proativas. Para as operações corporativas, “integrado” significa o fluxo síncrono de dados abundantes e em tempo real.

Os fluxos de trabalho inteligentes habilitados pela IA e pela IoT, por exemplo, podem detectar tudo o que acontece ao seu redor, desde o movimento de uma pessoa ou equipamento até os giros de inventário ou linhas de energia desativadas. As organizações que detectam rapidamente as mudanças no ambiente podem otimizar os fluxos de trabalho para a conscientização situacional, incluindo o inesperado. Os caminhões podem equilibrar suas cargas com a demanda automatizada. A previsão de vendas pode impulsionar os ajustes de fornecimento em tempo real no chão de fábrica.

Vemos os fluxos de trabalho inteligentes alavancando dados e possibilitando a especialização, como o foco principal e um ponto de partida para as plataformas para criação de mercado.

Esses fluxos de trabalho inteligentes são orientados pelas necessidades dos clientes (externos e internos) e oferecem melhores desfechos de negócios em termos de valor, custo e experiência. Sendo assim, eles são mais amplos do que os processos e abrangem organizações e silos. Na verdade, eles nascem da quebra dos processos existentes e da remontagem de fluxos de trabalho de ponta a ponta.

Operações autoconscientes

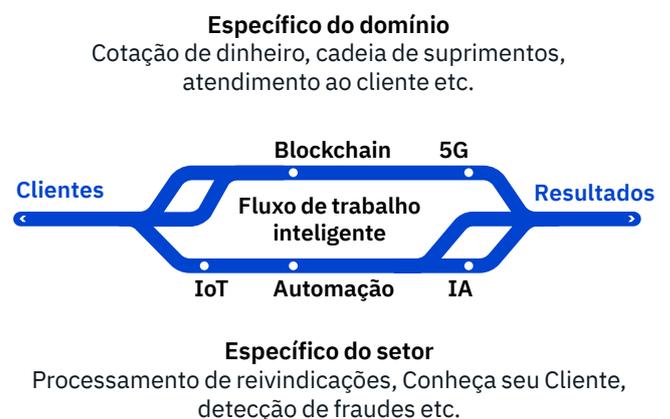
Os fluxos de trabalho tornam-se inteligentes pela aplicação em escala de uma combinação de tecnologias exponenciais que transformam a eficácia do processo e permitem que o valor seja minerado dos dados. E, à medida que as organizações aprendem a contextualizar os dados para um melhor envolvimento do cliente, agora elas começam a adotar uma abordagem semelhante para operações específicas do domínio e do setor (consulte a Figura 1).

Esses novos fluxos de trabalho ágeis podem até se tornar a inspiração para novos modelos de negócios. Com a otimização just-in-time e preditiva, os avanços reais se tornam possíveis, desde o fim do desperdício (seja por erros ou inventário) até a automação de processos totalmente dinâmicos.

Poucas organizações permitem que as máquinas tomem decisões – e ajam com alguma autonomia. Com a IA, as máquinas podem aprender com padrões e tendências e recomendar alterações e reconfigurações em seus próprios fluxos de trabalho. Dessa maneira, a “automação inteligente” está dando início à Quarta Revolução Industrial.

Figura 1

Os fluxos de trabalho inteligentes afetam todos os aspectos de como os negócios serão realizados



Nessa próxima geração de como as organizações competem, vimos muitos ótimos exemplos de fluxos de trabalho inteligentes – no front-, middle- e back-office:

- Cuidado Cognitivo no setor bancário, no qual, por exemplo, as necessidades do usuário são previstas e as soluções sugeridas
- Reivindicações de Seguros Inteligentes, em que a entrada da IoT pode validar reivindicações e os metadados do ambiente podem ser usados para resolver os problemas rapidamente (consulte a barra lateral, “Groupama Assicurazioni: os fluxos de trabalho inteligentes aceleram e melhoram as decisões”)
- Planejamento da Cadeia de Suprimentos Sem Atrito no setor de CPG, em que os níveis de estoque são definidos com base nos próximos eventos e acionadores
- Aquisição Inteligente de Talentos, em que os perfis dos candidatos são pré-selecionados e anotados para uma ótima eficácia do entrevistador
- Aquisição ao Pagamento Automatizado, em que os contratos inteligentes de blockchain acionam o pagamento com base em atualizações de eventos, como a movimentação de mercadorias.

Groupama Assicurazioni: os fluxos de trabalho inteligentes aceleram e melhoram as decisões

A Groupama Assicurazioni, uma seguradora líder de automóveis na Itália, oferece cobertura automotiva habilitada por telemática desde 2015.¹ Para aproveitar ao máximo os benefícios dos dados coletados e atender melhor aos seus clientes, ela precisava desenvolver sua própria solução, com base no acesso à propriedade de dados para análises e IA.

Primeiro, a Groupama Assicurazioni precisava estabelecer uma maneira ágil, orientada ao cliente e impulsionada pela inovação dentro da empresa. Assim, sua subsidiária, a G-Evolution, colaborou com a IBM – usando a abordagem IBM Garage™ – e desenvolveu rapidamente uma solução telemática inicial suportada pelo Watson IoT™. A solução coleta dados de comportamento ao dirigir e os combina em uma plataforma baseada na nuvem com outros dados heterogêneos, como dados meteorológicos, tráfego e reivindicações individuais.

Ao usar modelos exclusivos de IA, esses dados habilitam fluxos de trabalho inteligentes aumentados digitalmente, que ajudam a empresa a tomar decisões mais rápidas em processos como tratamento de reivindicações e despacho de emergência. À medida que a qualidade dos dados melhora, a Groupama Assicurazioni espera que esses processos possam ser ainda mais automatizados.

Atualmente, mais de 25% de seu portfólio de veículos segurados consistem em carros conectados, levando a operações mais inteligentes e orientadas aos dados. Na verdade, os custos de assistência foram reduzidos em 50% e os de atendimento ao cliente em 45%, com uma melhoria simultânea no serviço.²

Sua jornada digital, no entanto, ainda não acabou. Em seguida, a empresa deseja usar o poder da IA e o benefício inerente do acesso aos dados para transformar todo o processo de reivindicações, além de introduzir opções de preços inteligentes que refletem o risco real. Além disso, a seguradora está explorando como usar seus recursos para treinar os motoristas em hábitos de direção melhores e mais seguros, tornando as estradas da Itália mais seguras para todos.

Introdução

- Incorporar tecnologias exponenciais
- Derivar valor a partir dos dados
- Implantar por meio da multinuvem híbrida
- Guia de ação

O poder inesperado dos fluxos de trabalho inteligentes

À medida que trabalhamos com os clientes para projetar fluxos de trabalho inteligentes, vemos que o ato de reformular é uma ótima maneira de identificar quais fontes e arquiteturas de dados são mais valiosas para a organização. Esses fluxos de trabalho inteligentes também estabelecem uma estrutura para a recapitação proativa da força de trabalho, a fim de executar as novas atividades de maior valor que o futuro exige.

No ano passado, analisamos mais de 200 implementações inteligentes de fluxo de trabalho em atendimento ao cliente, operações, finanças, RH, TI e segurança cibernética para entender melhor como a IA e outras tecnologias exponenciais funcionam melhor juntas. Essa análise também revelou onde elas têm mais impacto (por exemplo, consulte a Figura 2).

Figura 2

O caminho da progressão para o atendimento ao cliente em um banco

À medida que as organizações aumentam suas capacidades, a IA e outras tecnologias exponenciais podem impactar materialmente a inteligência dos fluxos de trabalho.



Fonte: Análise da IBM

Nossa análise provou que, comparada à execução forte tradicional, a execução forte com IA e tecnologias exponenciais normalmente produz três vezes mais benefícios (consulte a Figura 3). Mais importante, esses fluxos de trabalho inteligentes levam a benefícios exclusivos, valiosos e convincentes para os clientes, processos e competitivos.

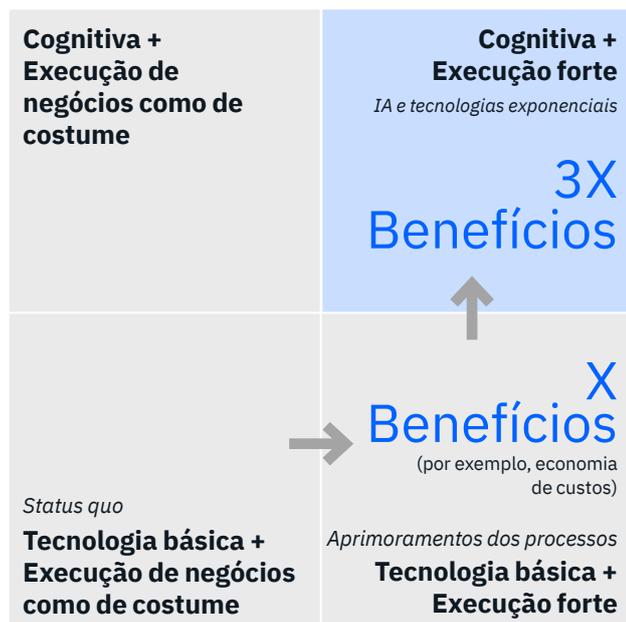
Com esse trabalho, aprendemos que os fluxos de trabalho inteligentes de última geração compartilham as seguintes características principais:

- Cada vez mais, os fluxos de trabalho voltados ao cliente são humanizados e automatizados de ponta a ponta
- Os processos operacionais e fluxos de trabalho adaptativos aprendem continuamente e se tornam autoconscientes no contexto
- Os fluxos de trabalho da plataforma são abertos e capazes de abranger redes inteiras de ecossistemas.

Figura 3

Impacto dos fluxos de trabalho inteligentes

Nossas análises de casos reais demonstram os benefícios claros da implementação de fluxos de trabalho inteligentes.



Fonte: Análise da IBM

O princípio da abertura

Os fluxos de trabalho inteligentes serão sustentados e trazidos à vida por “TI e dados inteligentes”. O mundo da computação em nuvem e as arquiteturas abertas relacionadas serão essenciais para impulsionar a flexibilidade, modularidade e agilidade dos novos fluxos de trabalho de ponta a ponta.

O princípio da abertura está se tornando cada vez mais crítico para as arquiteturas de uma organização. Ele permitirá que as plataformas sejam ampliadas, e também que as novas aplicações e áreas de negócios sejam conectadas aos processos e abordagens em evolução. Será importante que os componentes de tecnologia que permitem fluxos de trabalho inteligentes possam ser compartilhados e movidos à medida que o ambiente mais amplo é desenvolvido. APIs, microsserviços, algoritmos e fontes de dados que antes eram fragmentados agora podem ser orquestrados em arquiteturas livremente acopladas para derivar valor repetível.

A flexibilidade e o acesso aos dados serão facilitadores essenciais dos fluxos de trabalho inteligentes. As necessidades do fluxo de trabalho definirão a agenda de quais dados são exigidos e como devem ser apresentados. As arquiteturas de informações abertas permitirão aplicações de IA e IoT, que serão cada vez mais acessados em infraestruturas de nuvem.

À medida que os fluxos de trabalho são transformados, as aplicações e a infraestrutura que os habilitam também serão transformados. Essa transformação se tornará o verdadeiro impulsionador de valor por trás da movimentação de muitas organizações para a nuvem. A capacidade de alavancar ambientes híbridos – combinando recursos de nuvem local, privada e pública – para atender às características e demandas específicas de um determinado módulo de fluxo de trabalho será essencial. À medida que o valor de uma modernização mais ampla da aplicação é percebido e a infraestrutura de legado é descomissionada, é importante garantir que as soluções sejam abertas e portáteis.

Podemos visualizar a orquestração dos ambientes de multinuvem híbrida que resultarão de toda essa atividade como uma camada importante da torre de controle, que supervisiona o esforço geral de transformação. Aqui o princípio da abertura também será crítico.

Introdução

Incorporar tecnologias exponenciais

Derivar valor a partir dos dados

Implantar por meio da multinuvem híbrida

Guia de ação

Os fluxos de trabalho inteligentes são o ponto de partida para as plataformas para criação de mercado e uma estrutura para a recapacitação e novas maneiras de trabalhar. Para que tudo isso aconteça, as organizações precisarão:

1. Incorporar tecnologias exponenciais para mudar as formas de trabalhar

Aplique as tecnologias exponenciais para criar fluxos de trabalho altamente dinâmicos e inteligentes, que mudam radicalmente a maneira como o trabalho é realizado e as novas experiências são projetadas. As equipes que ultrapassam os limites funcionais podem trabalhar em paralelo, iterativamente, e com maiores graus de autonomia para liberar produtividade e inovação excepcionais

2. Derivar valor a partir dos dados

Aproveite os dados comissariados através de fluxos de trabalho inteligentes para explorar os pools de valores mais importantes. Estabeleça uma governança robusta para gerar confiança em seus dados e modelos de IA, para que as decisões possam ser levadas à linha de frente da organização

3. Implantar por meio da multinuvem híbrida

Adote a nuvem híbrida para acessar os dados e usá-los de maneira nova, hospedar fluxos de trabalho inteligentes e modernizar aplicações de maneira flexível, aberta e sem riscos. Use a jornada para a nuvem híbrida para reduzir a divisão entre os negócios e a TI.

Área de ação

Incorporar tecnologias exponenciais

Identificar fluxos de trabalho diferenciadores para a reformulação inteligente

As plataformas de negócios para criação de mercado são diferenciadas e dependem da mudança de processos lineares ocultos para fluxos de trabalho inteligentes dinâmicos. Esses fluxos de trabalho inteligentes mudam radicalmente tanto como o trabalho é realizado quanto como o novo valor é realizado.

Os fluxos de trabalho inteligentes por design permitem que as equipes ultrapassem os limites funcionais e até organizacionais. Eles podem trabalhar em paralelo, iterativamente e com maiores graus de autonomia. Os resultados são produtividade, inovação e velocidade de mercado excepcionais.

Para criar e capturar o novo valor, as organizações devem primeiro identificar e direcionar os fluxos de trabalho mais importantes, aqueles que sustentarão o sucesso da plataforma, e expor os novos pools de valores. Esses fluxos de trabalho devem ser definidos da maneira mais holística possível, a fim de alavancar o valor de ponta a ponta e de frente para trás. Por exemplo, um fluxo de trabalho de atendimento ao cliente no setor bancário pode integrar um agente virtual de front-end a atividades de back-end, como detecção de fraudes e Conheça seu Cliente (KYC) para resolver os problemas do cliente instantaneamente, com um aumento substancial da receita e uma nova experiência do cliente.

A análise do Modelo de Negócios de Componentes (uma maneira moderna de identificar vantagens estratégicas), combinada com uma sólida análise da cadeia de valor e benchmarking, pode facilmente expor os pools de valor inexplorados. Para fazer isso, as organizações precisam primeiro examinar onde estão os gargalos. Por exemplo, o que impede a empresa de ajustar dinamicamente seus preços com base na demanda do mercado em tempo real ou de implementar uma estratégia de inventário gerenciada pelo fornecedor, na qual os fornecedores assumem maior responsabilidade? Quais ativos físicos uma organização poderia compartilhar – em vez de possuir totalmente – para liberar capital? Onde está o valor “preso” hoje, devido à falta de habilidades de inovação ou de parceiros confiáveis?

As equipes que incluem parceiros externos podem ajudar. As pessoas de fora, que frequentemente trazem suas próprias práticas recomendadas, podem abrir os olhos para novas maneiras de modernizar os fluxos de trabalho. A quantificação de benefícios plurianuais frequentemente revela quanto valor permanece fora de alcance quando apenas se continua o “negócio como de costume”.

Insight: IA na sala do conselho

À medida que as empresas utilizam a IA para se transformarem em Empresas Cognitivas, um grupo de líderes está achando especialmente crucial acelerar o processo rapidamente: os conselhos de diretores corporativos.

O problema é particularmente crítico porque a IA é diferente de outras tecnologias exponenciais. Para os conselhos, é importante entender seu potencial, mas entender a tecnologia em si e como funciona é absolutamente essencial. Por quê?

A IA difere em sua natureza do software tradicional, que, embora complexo, é explicável. Um conjunto de instruções rege seus desfechos. Isso não acontece com a IA.

O maior ponto forte da IA pode liberar seu maior risco: ela aprende e, guiada por algoritmos, pode adaptar, refinar e alterar suas respostas e decisões. Portanto, ela nem sempre é totalmente previsível ou facilmente explicável – nem sempre pode ser aparente o motivo pelo qual um sistema de IA chegou a uma conclusão específica.

A IA também é dependente dos dados em que é treinada e alimentada. Dados com viés, defeituosos ou não confiáveis produzirão resultados indesejáveis, potencialmente prejudicando a reputação de uma empresa.

Um estudo recente do IBM Institute for Business Value (IBV) relata que mais da metade dos 1.250 executivos pesquisados acredita que a IA pode realmente melhorar as decisões éticas de suas empresas. No entanto, enquanto 8 em cada 10 diretores acreditam que as questões éticas levantadas pela implantação da IA são questões no nível do conselho, apenas 45% se sentem totalmente preparados para supervisioná-las.³

Portanto, uma vez que os conselhos entendem como a IA funciona, eles precisam de clareza sobre a melhor maneira de abordar sua governança, como prever e avaliar os novos tipos de risco que ela cria e como supervisionar a definição e a adesão da gerência aos padrões éticos de IA. Para discussões com a gerência da empresa, os conselhos devem considerar o comissionamento de uma análise que descreva e quantifique as oportunidades e ameaças da IA, incluindo avaliações de onde, como e por que os concorrentes estão usando a IA.⁴

Após a identificação de fluxos de trabalho potencialmente diferenciadores e de criação de valor, uma nova abordagem de design é vital. No passado, os processos eram reprojatados; os fluxos de trabalho inteligentes, por outro lado, devem ser reimaginados. Isso requer uma abordagem de design-thinking em planilhas simples.

Para projetar um fluxo de trabalho inteligente, as organizações precisam visualizar como a aplicação de tecnologias exponenciais pode mudar três coisas simultaneamente:

- *Pessoas*: incluindo funcionários, parceiros do ecossistema e clientes, da perspectiva da experiência desejada
- *Processos*: que atravessam silos, são tolerantes a mudanças e criam novo valor
- *Dados*: estruturados pela necessidade de apoiar decisões, aprendizado e automação.

Para reimaginar a experiência do funcionário, por exemplo, as organizações podem considerar como equipes mais ágeis poderiam trabalhar em paralelo; os funcionários poderiam tomar mais decisões por conta própria; ou tarefas mundanas poderiam ser automatizadas, liberando os funcionários para atividades de maior valor. Para redesenhar os processos, o primeiro passo é imaginar como podem ser vinculados e estendidos do desfecho ao ponto inicial. Por exemplo, os processos de compras que abrangem atividades da fonte ao pagamento serão vinculados a funções desde o financeiro até operações ou atividades de vendas, que por sua vez vinculam tarefas desde o lead até o dinheiro e incluem funções da cadeia de suprimentos e finanças.

O objetivo não é apenas conectar processos de ponta a ponta, mas infundir os processos e atividades com inteligência. Para fazer isso, as organizações determinam quais insights são necessários para fornecer orientações mais prescritivas para as decisões. Elas projetam dados que alimentam a consciência situacional e aprimoram as capacidades preditivas. Além disso, elas estabelecem ciclos de feedback para permitir um fluxo bidirecional de aprendizado entre pessoas e máquinas.

Os fluxos de trabalho inteligentes são diferentes, em espécie, dos processos. Os processos funcionam como a espinha dorsal da organização; os fluxos de trabalho inteligentes funcionam mais como seu sistema nervoso. Eles são um sistema de detecção e resposta altamente sofisticado, extraindo informações do ambiente, determinando a resposta apropriada e enviando sinais e feedback para as pessoas certas e outros fluxos de trabalho no momento certo (consulte a barra lateral, “Insight: como os fluxos de trabalho alinham e integram processos”).

A palavra operacional é “fluxo”. Primeiro, o fluxo total da inteligência que percorre as operações de uma organização e se estende aos seus parceiros e clientes. Em segundo lugar, o fluxo de trabalho realizado pelas equipes, que é a capacidade de gerar mais ideias e inovação, coordenar transferências com facilidade e reduzir drasticamente o tempo do protótipo à escala do mercado. Por fim, os fluxos de trabalho inteligentes forçam um fluxo de valor mais rápido para o usuário, seja ele um cliente, funcionário ou parceiro do ecossistema.

Aplicar as tecnologias exponenciais e realinhar habilidades para capturar novos pools de valores

Durante décadas, os processos têm sido o ponto focal da empresa, determinando como o valor é entregue com eficiência e qualidade. Com o advento das tecnologias exponenciais, as organizações podem elevar sua visão para capturar novos valores e pools de lucros.

Os fluxos de trabalho se tornam as áreas-alvo para a realização de novos valores. As tecnologias exponenciais podem ser testadas contra eles para avaliar o impacto. Primeiro, as organizações devem desenvolver um profundo entendimento do que as tecnologias exponenciais – IA, blockchain, nuvens híbridas, realidade estendida, IoT e computação quântica – possibilitam agora ou no futuro. Em particular, os conselhos precisam entender os benefícios, riscos e responsabilidades da adoção da IA (consulte a barra lateral, “Insight: IA na sala do conselho”).

O que acontece quando essas tecnologias se combinam para gerar dados contextualizados e hiperlocalizados, por exemplo? Ou quando mais fatores se tornam conhecidos no momento, e não muito tempo depois? Quando os ecossistemas podem compartilhar dados em blockchains, mantendo o controle de dados próprios, quais novas plataformas para criação de mercado podem resultar? Perguntas como essas orientam o design contínuo de fluxos de trabalho inteligentes recém-tornados dinâmicos.

Quando uma empresa de seguros tem a capacidade de comissariar e analisar dados não estruturados, por exemplo, pode permitir que o cliente envie uma foto dos danos à sua casa devido a uma tempestade, em vez de preencher um formulário longo e esperar que um inspetor apareça. Esse é um novo valor para o cliente, mas também para a organização. Os agentes, liberados da necessidade de inspeções pessoais, podem ser reimplantados em tarefas de maior valor ou em novas funções. Uma seguradora deu um passo adiante. Seus clientes nem precisam tirar e enviar uma foto. Após uma situação climática severa, a seguradora está enviando drones para avaliar os telhados de seus clientes. O drone, suportado por recursos avançados de IA, pode determinar a diferença entre os danos às telhas causados pelo granizo versus pássaros ou desgaste normal.

Encontrar a combinação certa de tecnologias a serem aplicadas será fundamental. É igualmente crítico entender onde estão os pools de valores ao longo do fluxo de trabalho inteligente. A primeira pergunta deve ser: onde está o valor hoje e onde poderíamos criar novas fontes de valor no futuro? A resposta não deve se limitar ao valor percebido pelo usuário final ou pelo cliente, mas pelo valor que pode ser criado por todos os funcionários, parceiros, fornecedores e sistemas que participam das diferentes partes do fluxo de trabalho. Uma biblioteca crescente de benchmarks de tecnologia exponencial pode ajudar a identificar como essas tecnologias, aplicadas em escala, podem gerar valor de negócios em termos de produtividade, flexibilidade e serviço (consulte a Figura 4).

Figura 4

Os diversos aspectos do valor das tecnologias exponenciais

A IA e outras tecnologias afetam a forma como os negócios são feitos no futuro.

Ao implantar tecnologias emergentes, quais benefícios são mais importantes para sua organização?

Aumento na receita

54%

Melhoria da reputação da marca

52%

Aumento na inovação em produtos/serviços

52%

Aumento na produtividade

50%

Custos reduzidos

47%

Disponibilidade e escalabilidade aprimoradas das habilidades

44%

Melhoria do atendimento ao cliente

43%

Fonte: IBV 2018 Global Economic Competitiveness Survey, n = 5215.

Insight: dos processos aos fluxos de trabalho inteligentes

Dada a relação inerente entre processos e fluxos de trabalho, entender a distinção entre os dois é fundamental para perceber seu valor simbiótico.

Os processos consistem em tarefas e atividades organizacionais, geralmente dentro de uma função, como contas a pagar na função financeira ou gerenciamento de leads nas vendas. Tradicionalmente, esses processos são isolados em silos e deixados independentes um do outro, limitando sua eficácia, além de deixar oportunidades de melhoria inexploradas.

Os fluxos de trabalho, por outro lado, abrangem processos relacionados e frequentemente cruzam silos de processo e funcionais. Eles se alinham às necessidades de clientes externos ou internos e permitem desfechos claros, mensuráveis e aprimorados com a visibilidade de todos os processos relacionados. As tecnologias exponenciais são aplicadas de maneira integrada aos processos que ficam ao longo de um fluxo de trabalho e os dados são compartilhados em todos os processos.

Os fluxos de trabalho inteligentes conectam a parte frontal da organização à parte traseira, criam experiências de ponta a ponta mais eficazes, aprendem com os dados e se aprimoram com base no feedback. Eles são importantes pelo valor experimental e econômico que criam, mas também pela oportunidade de facilitar a flexibilidade e diminuir os riscos de uma organização.

A abordagem de uma organização para criar fluxos de trabalho inteligentes é frequentemente sequencial, começando pelas tecnologias aplicadas a um único processo e culminando em fluxos de trabalho inteligentes multiprocessos e multifuncionais.

1. Melhorias no processo habilitadas pela tecnologia

Por exemplo, uma organização pode começar aplicando a IA a um único processo, como contas a pagar, para automatizar faturas, identificar anomalias e fornecer as próximas melhores ações para resolver rapidamente os problemas em aberto.

2. Fluxos de trabalho inteligentes de múltiplos processos ou de função única

Ao vincular o processo de contas a pagar aos processos de requisição, compra e recebimento, a organização pode criar um fluxo de trabalho discreto da aquisição ao pagamento. Isso permite um fluxo de dados de ponta a ponta, criando uma oportunidade para as equipes aproveitarem as análises estratégicas para encontrar novas oportunidades e mitigar os riscos.

3. Fluxos de trabalho inteligentes multifuncionais ou centralizados na plataforma de negócios

Por fim, um fluxo de trabalho da aquisição ao pagamento pode se estender para criar um fluxo de trabalho da terceirização ao pagamento, vinculando processos em diversas funções de negócios. As organizações podem identificar gargalos e identificar oportunidades de agrupamento. As negociações de preços podem ser vinculadas a contratos e acordos de nível de serviço a jusante. A conformidade com os padrões de sustentabilidade da organização pode ser garantida, diferenciando a marca aos olhos dos clientes.

Estágios do fluxo de trabalho inteligente

Estágios à medida que as organizações passam dos processos singulares para fluxos de trabalho inteligentes de ponta a ponta.

	1	→	2	→	3
	Melhorias no processo habilitadas pela tecnologia Processo individual em uma única função, não conectado em toda a organização		Fluxos de trabalho inteligentes de múltiplos processos ou de função única Conjunto de processos interconectados que abrangem uma função horizontal ou específica do setor		Fluxos de trabalho inteligentes multifuncionais ou de plataforma de negócios Conjunto de processos de ponta a ponta, abrangendo de frente para trás, entre funções horizontais ou específicas do setor
Exemplos: Fluxos de trabalho do cliente	<ul style="list-style-type: none"> – Prospecção da segmentação – Gerenciamento do ciclo de vendas – Programa de lealdade 		<ul style="list-style-type: none"> – Captação de clientes – Envolvimento dos clientes – Fidelização do cliente 		Exemplos: Fluxos de trabalho inteligentes multifuncionais <ul style="list-style-type: none"> – Atendimento integrado ao cliente – Lead ao dinheiro – Terceirização ao pagamento – Plano ao cumprimento – Planejamento de negócios integrado – Planejamento estratégico e otimização da cadeia de suprimento – Planejamento e gerenciamento de talentos
Exemplos: Fluxos de trabalho de cadeia de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> – Design de cadeia de suprimento – Aquisição estratégica – Processamento de entrada 		<ul style="list-style-type: none"> – Planejamento de cadeia de suprimento – Armazenamento de cadeia de suprimento – Processo de transporte 		
Exemplos: Fluxos de trabalho de finanças	<ul style="list-style-type: none"> – Contas a receber – Orçamento/previsão – Gerenciamento de despesas 		<ul style="list-style-type: none"> – Pedido ao dinheiro – Planejamento e análise financeiros – Registro à análise 		

Introdução
 Incorporar tecnologias exponenciais
 Derivar valor a partir dos dados
 Implantar por meio da multinuvem híbrida
 Guia de ação

À medida que as organizações testam o impacto das tecnologias exponenciais, devem levar em consideração quais dados e aplicações estão disponíveis para transformar o fluxo de trabalho inteligente. De igual importância será um entendimento detalhado de como a força de trabalho e os pools de especialização (pessoas e máquinas) estão alinhados ao longo do fluxo de trabalho. Por exemplo, onde as habilidades ou a especialização são escassas em diferentes pontos do fluxo de trabalho, é provável que surjam gargalos e que as transferências sejam interrompidas. Se a promessa ao cliente for uma experiência personalizada, mas os sistemas de IA da organização não puderem ingerir dados em toda a empresa, é provável que a promessa não seja cumprida.

Essas avaliações devem levar a um roteiro inteligente de fluxo de trabalho, que estabelece a oportunidade do caso de negócios e as áreas prioritárias a serem abordadas (consulte a Figura 5). Isso é essencial para mover-se da experimentação indiscriminada com tecnologias exponenciais para um investimento mais focado e sustentado em capacidades que mudam o jogo (consulte a

Figura 6 na página 40). A beleza do roteiro é que ele abre novas visões, maneiras de ver e depois construir novo valor a partir de fluxos de trabalho inteligentes.

Ao alinhar os recursos atuais – ativos, habilidades e tecnologias – no fluxo de trabalho, os roteiros podem determinar as prioridades da organização. Onde as habilidades são escassas, por exemplo, a prioridade pode ser quais tarefas no fluxo de trabalho podem se tornar atividades de repasse automatizadas pela tecnologia, liberando talentos para assumirem novas funções.

Com um roteiro em mãos, os líderes podem examinar sua organização para determinar quais novas habilidades e novas funções são necessárias e onde a recapacitação e o aumento da capacitação podem ser exigidos (consulte a barra lateral, “Recursos Humanos da IBM: usando a IA para entender melhor – e aumentar – as habilidades de uma equipe” na página 40). Eles podem decidir onde padronizar ou mudar partes do fluxo de trabalho para processos de negócios como serviço (BPAAS) e redirecionar os investimentos para fluxos de trabalho mais diferenciados.

Figura 5

Roteiro do fluxo de trabalho inteligente

Os roteiros estabelecem a oportunidade do caso de negócios e áreas importantes a serem abordadas.



Recursos humanos da IBM: usando a IA para entender melhor – e aumentar – as habilidades de uma equipe

A rápida evolução das tecnologias significa que metade do que aprendemos se tornará obsoleto ou será esquecido em cinco anos.⁵ E nos próximos três anos, até 120 milhões de trabalhadores nas 12 maiores economias do mundo talvez precisem ser retreinados ou recapitados como resultado da IA e da automação inteligente – um conjunto de desafios interessantes para qualquer função de Recursos Humanos (RH).⁶

A função de RH da IBM concluiu que, para enfrentar esses desafios, precisava colocar as habilidades no centro da jornada dos funcionários para que eles prosperassem em uma cultura de aprendizado contínuo. Para isso, a função está usando tecnologias exponenciais para criar fluxos de trabalho mais inteligentes.

Compreender as habilidades que a empresa possui foi um primeiro passo crítico. A tecnologia de inferência de habilidades baseada na IA absorve agora mais de 230 milhões de documentos e 22 fontes de dados (na precisão de 85%) e é totalmente transparente para os funcionários. Na verdade, a inferência aprende com o feedback dos funcionários.

A inferência de habilidades habilitada pela IA também alimenta recomendações personalizadas de aprendizado por meio da plataforma IBM Your Learning, usada por 98% dos IBMistas a cada trimestre. Os funcionários podem encontrar facilmente o aprendizado personalizado, bem como recomendações de emprego com base em suas habilidades e acessar o material mais popular com base nas experiências de seus colegas. Eles também podem se registrar nos canais de aprendizado direcionados e explorar as habilidades e os emblemas alinhados às funções sob demanda da IBM.

As informações agregadas dos funcionários também ajudam os líderes de RH e de negócios a ver progressos ao diminuir as lacunas de habilidades em uma unidade de negócios, para que possam responder às necessidades emergentes. Compreender claramente as habilidades de cada funcionário permite que a IBM os recompense adequadamente pelas habilidades críticas adquiridas. Cada gerente recebe recomendações salariais personalizadas com base em um entendimento preciso das habilidades da equipe, além de competitividade, performance e potencial.

Para competir e cultivar talentos, a IBM está usando a IA para tornar a jornada de seus funcionários mais envolvente e diferenciada. Nos últimos quatro anos, isso levou a um aumento de 18% no envolvimento e a um benefício líquido de US\$ 100 milhões por ano com análises avançadas e soluções de IA.

Fornecer fluxos de trabalho escaláveis e flexíveis em “blocos de construção”

Sempre que possível, o design do fluxo de trabalho inteligente deve ser “aberto” para permitir futuras extensões organizacionais ou do ecossistema. Nas plataformas de negócios para criação de mercado, as organizações precisam poder escalar com velocidade e mudar de rumo com facilidade. Seus fluxos de trabalho não podem prendê-las a apenas uma maneira de fazer as coisas. Quando uma parte de um fluxo de trabalho é reprojeta, os componentes a jusante ou montante não devem ficar fora de sincronia.

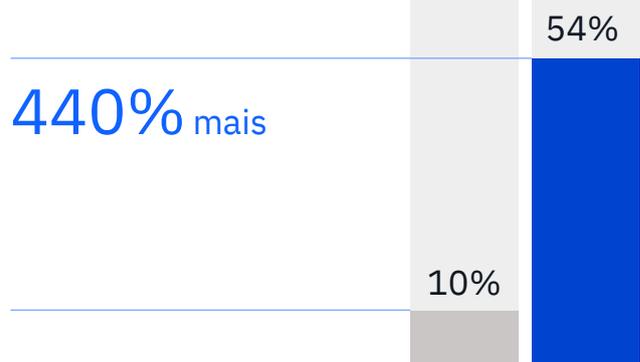
Novos fluxos de trabalho inteligentes de ponta a ponta não precisam – nem devem – ser uma proposta monolítica. Eles podem ser compostos como fluxos de trabalho modulares, da mesma maneira que os desenvolvedores de apps combinam microsserviços em “contêineres”. Isso significa que eles foram projetados para serem abertos, extensíveis e escaláveis. Eles também são portáteis; podem ser facilmente implantados em uma ampla variedade de ambientes e em qualquer nuvem sem modificação. Dessa forma, eles não são apenas tolerantes a mudanças ou preparados para o futuro, mas também são mais fáceis de implementar nas plataformas de negócios para criação de mercado.

Figura 6

À frente da curva

Os líderes esperam se destacar nas tecnologias exponenciais de próxima geração.

Alto ROI esperado no futuro, das tecnologias exponenciais



Líderes
Aspirantes

Fonte: IBM Institute for Business Value. “Build Your Trust Advantage.” IBM Global C-suite Study, Novembro de 2019, n=13,484.

Introdução

Incorporar tecnologias exponenciais

Derivar valor a partir dos dados

Implantar por meio da multinuvem híbrida

Guia de ação

Colocando em prática os “pacotes” certos de tecnologia, pessoas e dados como fluxos de trabalho inteligentes, as organizações podem criar novos blocos de valor, que são então desenvolvidos e implantados pelas equipes em sprints ágeis (consulte a barra lateral, “Medtronic: construindo talentos com a criação de uma experiência melhor para o funcionário”).

Abordadas como fluxos de trabalho modulares, as opções para equilibrar os custos com os investimentos e reconfigurar fluxos de trabalho inteligentes para diferenciação se multiplicam. As organizações podem padronizar algumas atividades para redução de custos e eficiência, ou optar por consumir essas atividades como um serviço. Elas também podem optar por diferenciar esses fluxos de trabalho mais padronizados, montando camadas de fluxos de trabalho modulares inovadores e próprios.

Uma ordem mais padronizada no fluxo de trabalho de atendimento de pedidos, por exemplo, poderia ser diferenciada por um fluxo de trabalho modular que resolve um desafio clássico de “última etapa”, como a expedição. Com a IA aplicada aos dados do cliente e de logística em um blockchain, os sensores da IoT monitoram todos os tipos de condições ambientais e as aplicações móveis enviam informações atualizadas aos caminhoneiros – todos conectados por um fluxo de trabalho inteligente – os prazos de entrega podem ser medidos em minutos ou os pedidos roteados no mesmo momento, para onde o cliente deseja.

As escolhas que as organizações fazem sobre as arquiteturas corporativa e de TI serão importantes para o escalonamento e a compatibilidade dos fluxos de trabalho modulares. Essas opções incluem as plataformas de negócios para criação de mercado mais abertas possíveis, nuvens híbridas para o fluxo de dados integrado e acesso a tecnologias exponenciais e uma cultura ágil para passar com velocidade dos protótipos beta à escala de força industrial.

Os fluxos de trabalho inteligentes implantados em arquiteturas abertas sustentam a criação de novo valor nas plataformas. O resultado é uma mudança de processos lineares em silos e estruturas organizacionais hierárquicas e burocráticas, para novas formas de trabalho que são altamente dinâmicas e abertas a mudanças constantes. Com pessoas e sistemas recém-capacitados para aprender dinamicamente, um novo valor será descoberto no fluxo.

Medtronic: construindo talentos com a criação de uma experiência melhor para o funcionário

A Medtronic, com sede na República da Irlanda, é a maior empresa de dispositivos médicos do mundo. Ela está se envolvendo em um projeto abrangente de transformação cognitiva para se preparar para os desafios futuros. A organização de RH foi uma das primeiras áreas funcionais a se envolver na transformação cognitiva.

Para enfrentar algumas das doenças mais desafiadoras do mundo, você deve ter e empoderar os talentos certos. Portanto, a Medtronic decidiu usar a abordagem IBM Garage para reunir as pessoas, tecnologias e dados certos para transformar a experiência de seus funcionários.

O HR Garage introduziu abordagens de inicialização ágeis e enxutas, bem como o design thinking corporativo, para introduzir novas maneiras de trabalhar dentro da organização de RH. Essa nova cultura orientada à inovação permitiu ao RH da Medtronic começar a recriar sua oferta de serviços, com um forte foco no valor que gerou para os usuários finais.

Em apenas 90 dias, a Medtronic conseguiu identificar 17 casos de uso de RH, realizar duas provas de conceito habilitadas para IA e desenvolver um MVP. Um objetivo principal dos casos de uso iniciais era auxiliar os gerentes nas tarefas de RH e liberar tempo. O primeiro MVP consistia em um chatbot para ajudar os funcionários a encontrar respostas para perguntas comuns relacionadas ao RH. O chatbot orientou os gerentes em problemas simples de RH, como transferências de funcionários, e facilitou o envolvimento com o RH.

A transformação cognitiva de RH da Medtronic agora abrange mais de 17 áreas de inovação, com um retorno esperado de milhões de dólares. A Medtronic também espera melhorar a satisfação do cliente e ajudar na retenção de funcionários.

É importante ressaltar que esses “blocos de valor” – pessoas, tecnologias e dados – introduziram novas competências de inovação na função de RH da Medtronic. Portanto, ela agora está expandindo as competências em outras funções e passando do design conduzido pela experiência dos funcionários no RH para o design liderado pela experiência humana em toda a organização.⁷

Área de ação

Derivar valor a partir dos dados

Criar novos caminhos para o valor

Os dados podem não estar no balanço de uma empresa, mas são a moeda que gera retornos excessivos nas plataformas de negócios para criação de mercado e, quando infundidos em fluxos de trabalho inteligentes, desencadeiam um novo valor.

À medida que os sensores de IoT emitem zettabytes de novos dados em um ritmo surpreendente, e que mais organizações adotam a IA para converter dados em insights, os dados estão alimentando novas economias – a API e a economia circular, para citar apenas duas. Cidades, países e regiões inteiras estão focados na melhor maneira de ajudar seus habitantes a aproveitar os dados para impulsionar o crescimento econômico e a vantagem competitiva. Para fornecer valor real, as organizações devem se concentrar nos dados que fazem a diferença, disponibilizá-los prontamente quando e onde necessário e confirmar sua confiabilidade (consulte a Figura 7).

As empresas tradicionais já imersas em dados de décadas de operações estão aproveitando as novas fontes de dados externas disponíveis para explorar novos pools de valores. Elas estão combinando dados internos e externos para criar dados hiperlocalizados e fazer coisas como individualizar preços, otimizar o rendimento das safras e fazer previsões em tempo real. Eles estão retirando dados dos carros na estrada, plataformas de petróleo no mar e geladeiras nas casas para prever o que os clientes precisam naquele momento e o que os funcionários devem fazer em seguida.

Figura 7

Fatores do valor dos dados

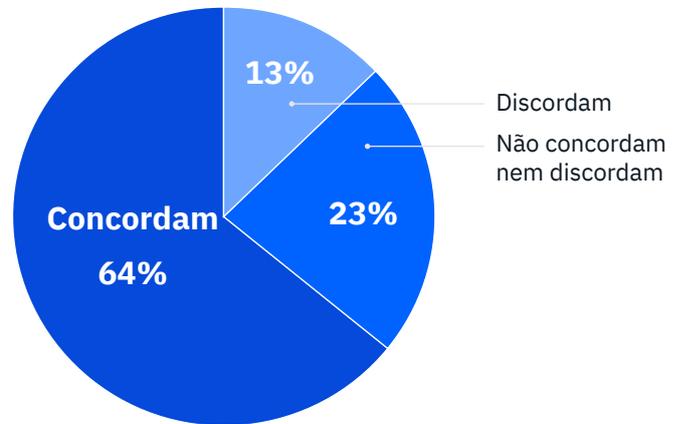
O valor das tecnologias exponenciais se baseia na acessibilidade e qualidade dos dados subjacentes.



Figura 8

As plataformas expandem o valor dos dados

A maioria dos executivos concorda que os dados geram mais valor em uma plataforma do que em um modelo de negócios tradicional.



Fonte: IBV Platform Economy Study, n = 1670 total.

Os dados, mantidos próximos e próprios, são a vantagem das empresas tradicionais. À medida que surgem novos modelos de negócios nas plataformas, os dados compartilhados entre as plataformas são uma das maneiras mais seguras de criar os efeitos de rede e o status de melhor vencedor que essas plataformas podem conferir (consulte a Figura 8).

Diferentemente da maioria dos ativos, os dados não são rivais, o que significa que a mesma parte dos dados pode ser usada por qualquer número de organizações para gerar valor. Além disso, o valor gerado pelos dados cresce exponencialmente quando um conjunto de dados é combinado com outro. Isso está colocando as organizações em direções opostas – entre manter a vantagem da propriedade de seus dados e compartilhá-los amplamente entre as organizações.

A maioria das organizações ainda precisa resolver essa tensão. Apenas 37% dos mais de 13.000 executivos que participam do estudo global C-suite Study estão adquirindo e compartilhando os dados extensivamente com parceiros de rede. Não é surpresa que as organizações líderes estejam mais aptas a fazê-lo, mas mesmo esse número – 56% – é relativamente baixo, dadas as intenções dos líderes para os novos modelos e plataformas de negócios.⁸

O que está impedindo esse número tão alto? Nas palavras de um CIO de telecomunicações dos EUA, as empresas estão apenas começando a aprender como “Prosperar por meio da transparência, mantendo uma vantagem estratégica”.⁹

Para aproveitar a nova economia de dados, cada organização precisará avaliar quais conjuntos de dados devem permanecer próprios e quais são compostos de dados que podem ser compartilhados para agregar novo valor. Além disso, as organizações terão que determinar onde os dados próprios criam uma vantagem atual, mas transitória, e depois avaliar se o compartilhamento desses mesmos dados pode criar uma vantagem futura superior.

Os governos também voltaram os olhos para o valor do compartilhamento de dados. Eles estão ansiosos por incentivar o compartilhamento mais amplo de dados para que possam aumentar o PIB de seu país, alavancar a inovação e contribuir para o bem público. Na UE, por exemplo, os bancos são obrigados a compartilhar alguns de seus dados transacionais com outras organizações – quando seus clientes consentem. Muitas empresas tradicionais não estão reclamando; em vez disso, elas estão de olho em um novo futuro de “serviços bancários abertos”. Alguns criaram plataformas de API abertas para monetizar os dados que eles possuem. As startups digitais, antes vistas como concorrentes, estão se tornando seus parceiros de escolha em novos empreendimentos.

Ao mesmo tempo, mudar o sentimento do consumidor em relação aos dados pessoais está levando a regulamentações que criam uma possibilidade alarmante: a súbita escassez de dados de negócios e do consumidor. As trilhas digitais estão desaparecendo quando o consentimento do cliente para os cookies é obrigatório. Os dados pessoais que já estão sob custódia da organização estão sendo eliminados sob demanda. Muitos estão preocupados com o fato de que os dados de terceiros, afetados por novas regulamentações, possam secar rapidamente.

Nenhuma organização é imune à perspectiva de escassez de dados, mas algumas estão melhor preparadas para isso. Em nosso estudo global C-suite Study, 82% das organizações líderes – aquelas que se destacam em extrair valor dos dados – têm um foco singular na maneira como usam e protegem os dados para fortalecer a confiança do cliente. As organizações que conquistaram a confiança de seus clientes têm mais probabilidade de manter os dados que possuem – seus clientes não pedirão para removê-los – e coletar mais no futuro. Ao mesmo tempo, 56% dessas empresas líderes desenvolveram a capacidade de compartilhar dados entre os ecossistemas.¹⁰ As organizações líderes estão aprendendo a compartilhar dados liberalmente, sem abrir mão de sua vantagem competitiva.

Fornecer os dados corretos para apoiar as decisões

Os fluxos de trabalho inteligentes são baseados na capacidade dos funcionários de tomar decisões oportunas e sem viés. A prontidão dos dados, que inclui a precisão, limpeza e curadoria dos dados, torna-se uma pré-condição.

Os cientistas de dados gastam uma quantidade excessiva de tempo preparando, validando e limpando as fontes de dados antes que possam basear seus modelos de dados nelas. Eles passam uma quantidade surpreendentemente pequena de tempo projetando os modelos de IA que convertem dados em valor. Estima-se que 80% do esforço na implantação da IA envolvam a preparação dos dados para o uso.¹¹ Novos recursos, como o DataOps, podem automatizar o trabalho preparatório exigido para garantir a qualidade, liberando os cientistas de dados para dedicarem tempo a modelos de dados e arquitetura de informações.

A IA precisa de uma arquitetura de informações baseada nos princípios de “busca” dos dados corretos para atender a uma necessidade do fluxo de trabalho. As organizações reconhecem que não é mais suficiente colocar todos os seus dados em um data lake e esperar que todos vão pescar, na esperança de encontrar algum insight. Em vez disso, elas devem comissariar dados como parte de um fluxo de trabalho inteligente, garantindo que os dados permitidos estejam sempre disponíveis para a pessoa certa no momento da necessidade.

A arquitetura da informação, uma representação conceitual de como os ativos de dados serão organizados, torna os dados visíveis – e utilizáveis – em toda a empresa. Ela orienta como os dados serão mantidos e controlados, incluindo os padrões e permissões necessários para integrar e comissariar facilmente os conjuntos de dados. Deve ser baseada no conceito de que, embora os fluxos de trabalho inteligentes mudem com frequência, a arquitetura de dados básica subjacente a eles deve ser estável, mesmo que as necessidades específicas de dados possam evoluir.

Três quartos das organizações líderes no estudo global C-suite Study reconhecem algo que outras não. Os funcionários não precisam apenas de novas habilidades para se sentirem confortáveis em trabalhar com os dados; eles precisam de novas ferramentas.¹² A Woodside Energy, pioneira no setor de gás natural liquefeito na Austrália, tornou os dados para todos sua missão. A empresa criou uma “plataforma de ciência para o cidadão” que qualquer pessoa, mesmo aqueles que não sabem codificar, pode usar para a exploração de petróleo e gás. Os funcionários podem usar algoritmos de arrastar e soltar e outras opções de visualização para descobrir novos padrões ao examinar os dados.¹³

“Queremos que todas as nossas grandes mentes explorem os dados, porque cada uma delas encarará as coisas de maneira diferente”, diz Shelley Kalms, diretora digital da Woodside. “Estamos buscando uma mentalidade de aprender em vez de uma mentalidade de saber tudo. Estamos tentando desbloquear a inteligência coletiva de nossa organização, reunindo dados, informações e insights para melhorar nossas operações e a vida profissional de nosso pessoal.”¹⁴

As ferramentas de dados corretas, incluindo as de visualização em tempo real, agora podem transformar todos nós em cidadãos cientistas (consulte a barra lateral, “Discovery Holdings: fornecendo às pessoas os dados de que elas precisam para serem saudáveis”).

Estabelecer confiança nos dados de toda a empresa por meio da governança e ética de IA

Clientes e funcionários estão sendo solicitados a depositar sua confiança em ideias e respostas derivadas da IA. Para que isso aconteça, eles precisarão de garantias de que o viés nos modelos de IA foi atenuado. As respostas habilitadas para IA, entregues ao longo de fluxos de trabalho inteligentes, também devem ser explicáveis. Isso significa que as respostas são oferecidas com evidências, um caminho explicável e transparente de como o algoritmo chegou à resposta.

A governança, que são as regras de coleta, uso, compartilhamento e proteção de dados, torna-se ainda mais crítica à medida que as organizações adotam a IA, que só pode ser tão eficaz quanto os dados nos quais se baseia. A governança inclui a descoberta do viés cognitivo, que às vezes entra nos modelos de IA por causa dos dados que eles usam.

A simples complexidade de identificar e eliminar cada parte de dados com viés potencial torna o processo um excelente candidato à automação. As organizações estão aprendendo a treinar os próprios modelos para reconhecer e suprimir automaticamente os dados com viés. A maioria das organizações está aprendendo as noções básicas de mitigar o viés nos modelos de IA, mas ainda não desenvolveu princípios orientadores que definem como a IA deve ser usada de forma responsável e ética.

Os dados exigem um código e a ética também. As barras de orientação sobre a ética da IA devem influenciar o desenvolvimento de produtos e serviços. Ao desenvolver um concierge habilitado por voz em um quarto de hotel, por exemplo, a ética da IA focada na privacidade ajudaria as equipes a projetá-lo para gravar continuamente, mas excluir esses dados a cada cinco segundos.

Discovery Holdings: fornecendo às pessoas os dados de que elas precisam para serem saudáveis

Confiança e dados formam as duas vertentes do DNA corporativo da Discovery Holdings. A empresa de serviços financeiros da África do Sul começou em 1992 com uma ideia completamente nova: fornecer um seguro de saúde que torne as pessoas mais saudáveis. Os clientes que se inscrevem no programa Vitality concordam em permitir que a Discovery rastreie tudo, desde a atividade física até a nutrição. Em troca, a empresa recompensa aqueles que fazem mudanças positivas no estilo de vida. Quanto mais pontos eles ganham, mais vantagens recebem e menores são os prêmios que pagam.

A Discovery extrai os dados pessoais dos membros para obter informações comportamentais, usadas para promover escolhas mais saudáveis. Também colabora com outras organizações para oferecer incentivos. Sob um contrato desse tipo com a Apple e a seguradora norte-americana John Hancock (uma divisão da Manulife), os membros do Vitality podem comprar o Apple Watches com grandes descontos. Eles pagam uma taxa inicial modesta e, se exercitarem-se com frequência suficiente todos os meses, não pagam mais nada.

“Portanto, a Apple vende mais relógios e obtemos mais dados [das aplicações de saúde e fitness nos relógios]”, explica Derek Wilcocks, CIO da Discovery. Esse é o lado da demanda do modelo de negócios da empresa. Do lado da oferta, a Discovery opera uma joint-venture com a fintech australiana Quantum, usando a aprendizagem de máquina para extrair informações clínicas de dados ocultos e permitir que os profissionais de saúde tomem decisões mais informadas.

A abordagem da Discovery baseia-se em tratar seus clientes com total probidade. “Coletamos dados altamente sensíveis. Na África do Sul, por exemplo, temos cerca de 65.000 membros em tratamento antirretroviral para o HIV. Isso não é algo que as pessoas gostariam de divulgar”, observa Derek Wilcocks. “Portanto, estabelecemos uma base ética sólida para a maneira como coletamos e usamos os dados. Nós nos esforçamos ao máximo para proteger a confidencialidade de nossos clientes. A confiança está no centro do que fazemos.”¹⁵

Figura 10

As estruturas éticas da IA tomam forma

Um exemplo importante vem do High-Level Expert Group da European Commission em IA.

Sete requisitos essenciais para uma IA confiável

- Agência e supervisão humana
- Robustez e segurança técnicas
- Privacidade e governança de dados
- Transparência
- Diversidade, não discriminação e justiça
- Bem-estar social e ambiental
- Responsabilidade

Fonte: European Commission, High-Level Expert Group on AI, “Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence.”

As organizações líderes estão estabelecendo princípios de como os dados e a IA são propostos e com que finalidade. O acesso aos dados, os regulamentos nacionais e as regras de conformidade moldarão os possíveis casos de uso e as propostas de valor das plataformas de negócios e devem ser um princípio do design inicial. Em 2018, a UE lançou suas Diretrizes de Ética para IA Confiável (consulte a Figura 10).¹⁶ Em termos gerais, elas aconselham que as organizações levem em consideração o respeito à autonomia humana, prevenção de danos, justiça e responsabilidade. Elas também recomendam que os cidadãos tenham controle total sobre seus dados.

A confiança, em todas as suas formas, tornou-se inextricavelmente entrelaçada aos dados. Hoje, os clientes estão menos dispostos a entregar informações pessoais ou privadas às organizações, embora esperem que cada empresa divulgue informações detalhadas sobre suas ofertas e marcas. Em outras palavras, os clientes estão pedindo mais privacidade e exigindo mais transparência de você.

Para atender ao requisito de confiança e acesso contínuo aos dados, as organizações líderes estão adotando três princípios como guia: transparência, reciprocidade e responsabilidade. Cada um fornece garantia aos clientes e parceiros de negócios. Isso é mais do que um bom marketing. Esses princípios são os andaimes que dão suporte à empresa moderna, reformulados para propagar a confiança.

Os clientes exigem a transparência dos dados associados a produtos e serviços e, no caso de dados pessoais, garantias de que são usados de maneira justa e mantidos em segurança. Suas decisões de compra dependem de informações detalhadas sobre o produto: dados sobre como os produtos são fabricados e sob quais condições, análises de usuários e influenciadores, credenciamento de terceiros e muito mais.

Essa demanda por transparência se estende para os fluxos de trabalho inteligentes. Os parceiros de uma cadeia de suprimentos confiam em dados compartilhados transparentemente, para eliminar pontos cegos e obstáculos e também as capacidades avançadas como a reposição just-in-time.

A transparência conferida aos blockchains ajuda as organizações a provar suas credenciais. Nas redes de blockchain, as organizações podem documentar a promessa da marca em detalhes. Por outro lado, uma plataforma de negócios baseada em blockchain que rastreia a proveniência do café – apoiando suas reivindicações de sustentabilidade ao passar da fazenda para a fábrica e depois a loja da esquina – tem a confiança incorporada em sua estrutura.

Se a transparência deve ser comprovada, é preciso obter reciprocidade. Simplificando, para garantir o acesso a dados pessoais, as organizações terão que oferecer algo significativo em troca para os clientes. O desafio? Elas frequentemente não sabem o que seus clientes considerariam uma troca justa. De acordo com uma pesquisa recente com consumidores, apenas a promessa da personalização pode não ser suficiente para fazê-los compartilhar seus dados.

O terceiro princípio, responsabilidade, é sinônimo de integridade da marca. Isso abrange um compromisso com a segurança dos dados e o respeito pela privacidade dos dados. Os consumidores escolhem a confiança na marca como um dos fatores mais importantes para orientar suas decisões de compra. De acordo com o Edelman Trust Barometer de 2019, 81% dos consumidores dizem que “devem poder confiar que a marca faz o que é certo”. E nessa mesma pesquisa, a confiança nas marcas continuou a cair, enquanto as expectativas de responsabilidade social estão aumentando.¹⁷ A responsabilidade, na forma de impacto social, contribui bastante para gerar confiança no cliente e atrair talentos para a organização.

À medida que as organizações aprendem, os dados são sua moeda, mas a confiança é o segredo para obter mais deles e desbloquear todo o seu valor.

Área de ação

Implantar por meio da multinuvem híbrida

Projetar para a orquestração dinâmica com multinuvs híbridas

Seria difícil encontrar uma organização que ainda não esteja operando na nuvem – ou, para ser mais preciso, mais de uma nuvem. De acordo com uma pesquisa recente do IBV, 85% das organizações já instalaram diversas nuvens para gerenciar suas cargas de trabalho.¹⁸ Em média, a maioria das organizações possui pelo menos cinco nuvens que são necessárias para aplicações específicas. E, se elas não tiverem um ambiente de multinuvem híbrida, isso será um desafio.

Sem isso, quanto mais nuvens elas adicionam, mais difícil se torna operar na velocidade da mudança exigida. À medida que adicionam um novo serviço, reprojam um processo ou assumem um novo parceiro de negócios, em vez de uma movimentação integrada para a nuvem, elas atingem uma parede de tijolos. O envio de dados, as cargas de trabalho e os apps de uma nuvem para outra criam uma complexidade operacional que desafia a capacidade de suas equipes para gerenciar, muito menos otimizar. E, como muitas descobriram, custos mais altos do que o esperado são frequentemente o resultado.

Em vez de eliminar os silos de dados, diversos ambientes de nuvem podem criar novos silos. Além disso, os fluxos de trabalho inteligentes podem ser paralisados na entrada. Para contornar problemas como esses, a Empresa Cognitiva será habilitada pela infraestrutura e aplicações de multinuvem híbrida. As nuvens híbridas vinculam as diversas nuvens públicas e privadas aos sistemas de TI locais, para que dados e fluxos de trabalho possam se mover sem problemas entre eles. As organizações podem acessar dados de diversas plataformas diferentes e executar aplicações entre elas, alinhadas sob requisitos de políticas comuns de segurança, conformidade regulatória e governança.

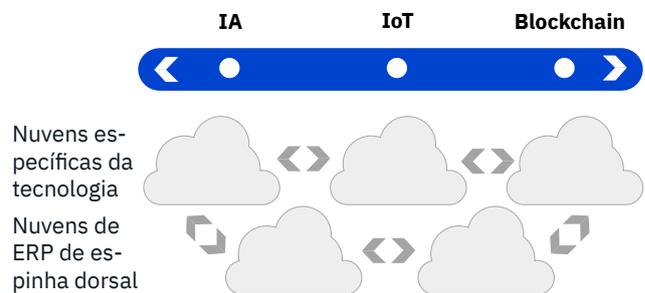
A próxima geração de sistemas de ERP atuará como uma espinha dorsal das Empresas Cognitivas, somadas a ele, outras nuvens específicas de tecnologia adicionam elementos para dar vida aos fluxos de trabalho inteligentes (consulte a Figura 11).

À medida que as organizações evoluem para se tornarem Empresas Cognitivas, é provável que operem em uma série de plataformas para criação de mercado – algumas das quais elas possuem e operam, em outras participam. Cada vez mais, seus fluxos de trabalho inteligentes não abrangem apenas a empresa de frente para trás, mas seus ecossistemas de ponta a ponta. À medida disso ocorre, suas nuvens terão que ser interoperáveis com as nuvens de outras organizações.

Figura 11

Orquestração dinâmica com multinuvem híbrida

As arquiteturas de nuvem aberta permitem uma profunda integração entre os sistemas de legado e as tecnologias exponenciais.



As organizações precisarão alinhar essa nova arquitetura de negócios a uma arquitetura de nuvem híbrida que facilite a habilitação de tecnologia adequada ao propósito, o acesso aos dados e as estruturas de custo, alinhados aos requisitos de fluxos de trabalho inteligentes e plataformas para criação de mercado. Além de apoiar as aplicações centrais de fluxo de trabalho, as arquiteturas híbridas abrigarão tecnologias exponenciais.

As nuvens híbridas aumentam, amplificam e podem até incorporar tecnologias exponenciais. Isso permite que as organizações acessem dados e dispositivos de IoT em praticamente qualquer lugar e estendam a IA virtualmente para todos os lugares. Com a computação de borda, as organizações podem mover as capacidades de nuvem para onde os dados estão, e não o contrário.

À medida que as capacidades de fluxos de trabalho inteligentes são projetadas e entregues em módulos, as abordagens focadas na nuvem permitirão o “lançamento” frequente e integrado de um novo valor. Para manter tudo sincronizado, o gerenciamento do ambiente de nuvem precisará ser alinhado ao modelo operacional geral da empresa. Por sua vez, à medida que esses novos módulos de capacidade de fluxo de trabalho são entregues via web dia após dia, eles impulsionam alterações nas habilidades exigidas dos funcionários e usuários. A governança da mudança precisará ser atualizada frequentemente. A maior flexibilidade criada pelos módulos de fluxo de trabalho inteligente implantados na nuvem criará muito mais flexibilidade, mas ao custo de mais orquestração.

Modernizar as aplicações de legado e implantar novas, com princípios abertos e ágeis

As nuvens híbridas são o ponto em que os sistemas legados aceleram a jornada para a modernização, alcançam escala e se estendem por toda a empresa por meio de APIs e software como serviço. Assim, os dados se tornam disponíveis sem problemas, a IA pode atingir o escalonamento e os fluxos de trabalho podem ser tornar mais inteligentes.

As aplicações de legado e as novas precisam ser avaliadas caso a caso quanto ao local onde devem ser alojadas – ambientes locais, privados ou em nuvem pública. Ao fazerem escolhas, as organizações precisam levar em consideração os padrões arquitetônicos.

Para que as plataformas de negócios para criação de mercado sejam compostáveis e os fluxos de trabalho inteligentes sejam dinâmicos, as organizações desejarão deixar suas opções abertas, inclusive para seus ecossistemas. Plataformas e software abertos apoiam portabilidade, interoperabilidade e escalabilidade. Eles impedem que um único fornecedor imponha maneiras de trabalhar. As tecnologias de contêiner, como as da Red Hat®, serão o “middleware da mudança”. Elas permitem a criação de novas aplicações e a modernização das aplicações de legado com menor risco, de maneira flexível e aberta.

Os microsserviços permitem que as aplicações sejam divididas em serviços de uso único – como inventário, remessa e contabilidade para um varejista on-line – para que as equipes possam trabalhar neles em paralelo. Os contêineres agrupam esses microsserviços de forma que sejam portáteis. Eles podem ser facilmente automatizados e implantados em qualquer nuvem sem modificação. Isso permite que a organização mova suas aplicações e dados à medida que seu ecossistema evolui e os estenda com facilidade aos participantes de suas plataformas para criação de mercado.

Para manter a flexibilidade ideal em um ambiente de nuvem híbrida, as organizações devem implementar uma camada de orquestração que ficará acima das nuvens, como parte de sua torre de controle. Com uma camada de orquestração, as organizações podem monitorar o status em tempo real, tornar visíveis as conexões que já foram feitas e tomar decisões sobre onde o ambiente em nuvem precisa ser otimizado, escalonado ou mais aberto.

Uma estratégia híbrida libera o valor total das nuvens: Pelas nossas estimativas, ela agrega 2,5 vezes mais valor do que uma estratégia apenas de nuvem pública. Esse valor varia de acordo com a gama, incluindo a capacidade de migrar mais aplicações, remover processos duplicados, aprimorar a segurança cibernética e reduzir os riscos regulatórios (consulte a Figura 12).

Figura 12

Elementos de valor da multinuvem híbrida

A nuvem de próxima geração desbloqueia novas camadas de valor.

Impulsionadores estratégicos	
Reduzir custos operacionais	66%
Melhorar a experiência do cliente	62%
Criar/apoiar novos modelos de negócios	62%
Impulsionadores operacionais	
Reduzir custos operacionais	66%
Oferecer uma experiência de autoatendimento ao cliente	68%
Oferecer visibilidade, governança e controle aos executivos	57%
Impulsionadores de infraestrutura	
Cortar custos de infraestrutura	65%
Evitar ficar preso a um único fornecedor	59%
Melhorar a latência	59%

Fonte: IBV Assembling your Cloud Orchestra Study, n = 970. As porcentagens refletem os entrevistados que consideraram um impulsionador importante ou muito importante.

Usar a jornada para a nuvem como uma oportunidade de reinvenção

Por mais difundida que seja a nuvem, cerca de 80% das cargas de trabalho corporativas ainda precisam ser migradas para a nuvem.¹⁹ O trabalho crítico – e, frequentemente, o movimento das cargas de trabalho mais críticas – está à frente. Isso inclui atividades que exigem controles muito mais rígidos de privacidade e segurança e estão misturadas aos dados dentro de diversas aplicações.

As aplicações dependentes de segurança – como bancos de dados do cliente, processamento de transações, finanças e contabilidade, cadeia de suprimentos e fabricação – que ainda não estão na nuvem, mas são integradas a fluxos de trabalho inteligentes, precisarão ser vinculadas à arquitetura híbrida ágil.

Além disso, existem casos de negócios para mudanças que incluem reprojeter o fluxo de trabalho inteligente – com as economias e o valor agregado correspondentes – e renovar aplicações e novos modelos de entrega, todos em arquiteturas de nuvem híbrida. De maneira tangível, isso resulta no descomissionamento de aplicações e sistemas de legado, evitando assim o custo de manutenção de soluções que não são mais adequadas para o serviço.

À medida que as organizações transferem novas cargas de trabalho para a nuvem, elas também têm a oportunidade de mudar a maneira como trabalham. Isto é, a empresa e a TI precisarão trabalhar juntos e alinhar a governança dos ambientes de nuvem com a governança das mudanças necessárias para implantar fluxos de trabalho inteligentes e recapacitar continuamente os funcionários. As ferramentas e plataformas intuitivas na nuvem permitirão que os funcionários nas funções de negócios se unam ao pessoal de TI em esquadrões ágeis para criar novos fluxos de trabalho e outras capacidades, incluindo novas maneiras de monetizar os dados.

As multinuvens híbridas também permitem que as empresas monetizem seus dados, tornando-se também fornecedoras de nuvem. Por exemplo, uma empresa que mantém dados de fidelidade do cliente em uma nuvem privada poderia compartilhá-los de maneira responsável e seletiva com fornecedores que gerenciam programas de fidelidade. As organizações que operam plataformas de negócios podem transformar dados valiosos permitidos em novos serviços baseados em nuvem, disponíveis para outras pessoas.

À medida que a tecnologia e os negócios se tornam sinônimos, as barreiras entre a governança de TI e a governança dos negócios ficam obscuras. A governança de TI precisará se tornar mais sensível às questões de negócios como privacidade de dados e ética da IA, e ainda mais estreitamente alinhada à estratégia de negócios. E a função de negócios precisará estar mais aberta e ciente das considerações de tecnologia, como segurança cibernética e padrões de arquitetura. Assim, a função dos CIOs mudará para se tornar mais colaborativa e as novas coalizões entre os altos executivos precisarão se responsabilizar pela habilitação tecnológica.

Ao mesmo tempo, a governança deve ser rigorosamente gerenciada por meio de um modelo operacional claro para todas as partes dos diversos grupos envolvidos. Isso precisa incluir elementos como estratégia, processos e ferramentas de nuvem, competências e habilidades, implantação, gerenciamento de performance e, principalmente, organização e cultura, que define as interações específicas entre as unidades e os membros da equipe – todos gerenciados pela torre de controle.

Guia de ação

Fluxos de trabalho inteligentes

1. Incorporar tecnologias exponenciais para mudar as formas de trabalhar

Aplique as tecnologias exponenciais para criar fluxos de trabalho altamente dinâmicos e inteligentes, que mudam radicalmente a maneira como o trabalho é realizado e alavancam o valor para criar novos resultados significativos, tanto econômicos quanto experimentais.

- Identifique fluxos de trabalho diferenciados para reprojeter com inteligência, conectar processos de ponta a ponta, atravessar silos e infundir dados e habilidades para liberar produtividade e inovação excepcionais.
- Aplique as tecnologias exponenciais e realinhe as habilidades para capturar novos pools de valores, mapeando habilidades, ativos e tecnologias entre os fluxos de trabalho para determinar prioridades de automação, padronização e diferenciação.
- Forneça fluxos de trabalho escalonáveis e flexíveis em “blocos de construção” compostos por pessoas, processos e dados, para que você possa construir rapidamente os componentes a jusante e montante e mantê-los sincronizados.

2. Derivar valor a partir dos dados

Aproveite os dados comissariados através de fluxos de trabalho inteligentes para explorar os pools de valores mais importantes. Estabeleça uma governança robusta para gerar confiança em seus dados e modelos de IA, para que as decisões possam ser levadas à linha de frente da organização.

- Crie novos caminhos para valorizar os dados, entendendo quais dados devem ser mais amplamente compartilhados – com permissão – aos parceiros do ecossistema para agregar novo valor e criar vantagens futuras.
- Disponibilize os dados corretos para apoiar as decisões, implementando uma arquitetura de informações que automatize a prontidão e as ferramentas de dados que tornam os dados acessíveis a todos.
- Estabeleça dados robustos em toda a empresa, bem como a governança e ética da IA, para reduzir viés, gerar confiança nas ideias e respostas derivadas da IA e usar a IA de forma responsável e ética.

3. Implantar por meio da multinuvem híbrida

Adote a nuvem híbrida para acessar os dados e usá-los de maneira nova, hospedar fluxos de trabalho inteligentes e modernizar aplicações de maneira flexível, aberta e sem riscos. Use a jornada para a nuvem híbrida para reduzir a divisão entre os negócios e a TI.

- Projete a orquestração dinâmica com nuvens híbridas para operar na velocidade da mudança, eliminar silos de dados que poderiam bloquear fluxos de trabalho inteligentes e hospedar as tecnologias exponenciais que os diferenciam.
- Modernize as aplicações de legado e implante novas com princípios abertos e ágeis, incluindo microserviços e contêineres que transportam aplicações para qualquer ambiente em nuvem.
- Use a jornada para a nuvem como uma oportunidade para reinventar fluxos de trabalho inteligentes, com negócios e TI trabalhando sequencialmente para inovar enquanto transferem o trabalho para a nuvem.

Capítulo 3

Experiência da empresa e humanidade

Com tantas mudanças em andamento, as organizações estão redobrando seus esforços para manter o foco no que importa – entender e responder a todo ser humano, seja essa pessoa um cliente, funcionário ou parceiro do ecossistema.

À medida que as tecnologias exponenciais se tornam difundidas, a próxima grande oportunidade se torna a de elevar o trabalho e as habilidades dos funcionários para atender às suas aspirações e valores, juntamente com os de seus clientes e parceiros. Essa nova experiência da empresa tem o potencial de inserir novos propósitos em cada iniciativa.

Introdução

Elevar as parcerias humanos-tecnologia
Cultivar liderança, habilidades e cultura
inteligentes
Executar com agilidade propositada
Guia de ação

Introdução

A tecnologia, que antes era uma fonte de eficiência, deu uma virada e inaugurou uma era de personalização intensa. Seja o que for que a tecnologia possibilita agora – incluindo fluxos de trabalho inteligentes e plataformas para criação de mercado – só terá sucesso se for projetado e criado para um impacto no enriquecimento da vida das pessoas.

As organizações que aprenderam a encantar e envolver os clientes comissariando as experiências valiosas agora reconhecem a necessidade de fazê-lo também para as experiências de seus funcionários, parceiros de negócios ou ecossistema, todos ligados em um continuum. Pensamos nisso como a experiência da empresa.

Isso eleva o nível de expectativas em relação ao toque pessoal, relacionamentos humanos, criatividade e empatia – qualidades que permitem que as empresas se destaquem. Também eleva os padrões do que as organizações podem – e devem – fazer para enriquecer as sociedades em que operam.

O advento da IA e do aprendizado profundo aprimoram a visão. Muitos dos desafios ambientais e sociais que antes pareciam intratáveis agora podem ser mitigados, se as organizações e as pessoas que as lideram se comprometerem com uma ação inteligente e se unirem a seus parceiros em um propósito comum.

Pessoas e IA no trabalho

A interação entre as pessoas e a IA, também conhecida como inteligência aumentada, redefine as expectativas das organizações quanto ao que elas podem fazer. Os bots, antes relegados a clientes de autoatendimento on-line, agora estão se tornando consultores confiáveis para os funcionários. Eles podem ajudar as pessoas a interpretar melhor as necessidades dos clientes em qualquer lugar, para que decisões mais empáticas possam estar tomadas nas linhas de frente e no momento, seja para um vendedor em uma loja, um representante de atendimento ao cliente em uma central de atendimento ou um especialista em compras (consulte a barra lateral, “Crédit Mutuel: IA ajudando agentes mais inteligentes a tornar os clientes mais felizes”).

A realidade aumentada e as touchscreens estão transformando as fachadas das lojas. As aplicações de realidade virtual e aumentada estão criando ambientes imersivos para construir e manter motores de aviões, monitorar campos agrícolas remotamente e reunir-se com clientes em salas de exposições virtuais.

Crédit Mutuel: IA ajudando agentes mais inteligentes a tornar os clientes mais felizes

O Crédit Mutuel, um dos principais bancos da França, possui mais de 5.000 agências que recebem mais de 350.000 consultas on-line por dia – e o volume está crescendo 23% ao ano.¹ No ano passado, o Crédit Mutuel anunciou uma reinvenção digital, em parceria com a IBM, para melhor atender a seus 12 milhões de clientes.

Para consolidar sua posição como número um nas relações com os clientes do setor bancário na França, ele continuou a reinventar a função de consultor do cliente, empoderando-a com IA para liberar tempo. O banco estabeleceu uma estratégia ousada para infundir a IA em todas as linhas de negócios, posicionando-se como referência em banco relacional no mundo digital.

O Crédit Mutuel lançou diversos projetos de IA, incluindo um analisador de e-mail para gerenciar grandes volumes de e-mail e um assistente virtual para diminuir o tempo de resposta do consultor do cliente. Os consultores de clientes atendem a 1.000 clientes em 400 linhas de produtos. A solução de e-mail cognitivo analisa 6 milhões de e-mails por mês e detecta a intenção do cliente com mais de 80% de precisão, permitindo que os consultores executem até 1,5 milhão de ações subsequentes. Devido a isso, o banco reatribuiu 200.000 dias úteis anualmente para treinamento, aprimoramento das habilidades dos consultores e expansão das atividades de vendas. Os pilotos validaram que a tecnologia de IA poderia empoderar 20.000 funcionários em 5.000 filiais, fortalecendo o relacionamento humanos-tecnologia.

Nicolas Thery, presidente do Crédit Mutuel, declarou: “Como um banco mútuo com forte presença local em todo o país, continuamos a investir em nossas agências para ajudar os consultores a manter um relacionamento mais pessoal com nossos clientes. A IA é um parceiro de trabalho perfeito para ajudar nossos profissionais, aumentar sua qualidade de serviço e ajudá-los a agregar mais valor aos clientes.”²

O Crédit Mutuel também estabeleceu uma fábrica cognitiva que fornece um ambiente fértil para identificar, construir e implantar novas soluções de IA. Com muitas equipes internas de TI envolvidas, a IBM e o Crédit Mutuel estão criando ferramentas industriais e ativos de treinamento para expandir com eficiência soluções cognitivas para 100% das linhas de negócios da empresa. O Crédit Mutuel lançou com sucesso 15 assistentes cognitivos em diversas linhas de negócios, incluindo um assistente virtual capaz de fornecer 15.000 respostas diferentes em nove domínios de negócios, desde poupança e crédito a seguro. Isso permite que os consultores de clientes encontrem as respostas certas para a maioria das perguntas dos clientes, três vezes mais rápido do que anteriormente e com muito mais precisão.

Por outro lado, o uso astuto da IA pode aprofundar as ideias sobre o que nos torna humanos, bem como humanizar a experiência. Analisadores de tons, por exemplo, podem ler e-mails e tweets para determinar se o escritor está com raiva, frustrado ou emocionado. A análise de sentimentos, juntamente com a demografia tradicional, pode melhorar a exatidão da previsão das preferências do consumidor.

Para os líderes, elevar a parceria humanos-tecnologia exige primeiro que eles conheçam profundamente as tecnologias exponenciais disponíveis para suas organizações. Em seguida, eles precisarão aprender como implantar essas tecnologias para promover novas experiências ao longo da cadeia de valor.

Em nosso estudo global C-suite Study, a análise de correlação revelou que as organizações líderes costumam usar tecnologias exponenciais em harmonia. Elas não estão se especializando em apenas uma tecnologia. Em vez disso, elas as estão combinando para criar valor. A IA é fundamental para esse esforço. Os líderes se destacaram entre todos os outros em seu foco na IA para entender os dados em contexto e iluminar os novos caminhos a seguir. Setenta e dois por cento estavam planejando grandes investimentos em IA ou machine learning nos próximos anos.³

Essas organizações apoiadas pela IA transformaram decisões em inovação iterativa e fluxos de trabalho inteligentes. Elas estão na vanguarda em oferecer experiências aos clientes que não são apenas personalizadas, mas humanizadas, construindo confiança por meio de serviços nunca antes possíveis.

Habilidades de liderança inteligentes

A Empresa Cognitiva resume-se a fazer as coisas de maneira diferente, e isso exigirá um tipo diferente de liderança. Essa liderança precisará ser mais do que simplesmente conhecedora de tecnologia: é vital uma compreensão profunda e real do poder das tecnologias exponenciais para transformar mercados e criar novos modelos de negócios.

A organização também precisará desenhar uma imagem clara de como as tecnologias permitirão aproveitar novas oportunidades e, ao mesmo tempo, remover o medo das mudanças que possa existir. Os líderes, apesar de saberem com mais clareza a intenção e o propósito da organização, devem empoderar as equipes na borda da empresa para inovar em torno dessa intenção, com um conjunto compreensível de valores que apoiam a marca. O modelo operacional para empoderar essas equipes será fundamental, assim como uma estratégia deliberada para capacitar as pessoas a aumentar a confiança no admirável mundo novo que vem pela frente.

O requisito para a mudança tem dois componentes: líderes e equipes. Os líderes precisarão implementar um conjunto de princípios de design que ajudem a diminuir o centro de gravidade, capacitando equipes multidisciplinares menores para obter mais rapidamente os desfechos valorizados pelo cliente. Quando as equipes voltadas para o cliente abrangem todas as funções da organização, incluindo operações, elas podem responder totalmente aos clientes. Porém, a experiência mostra que a mudança não acontecerá se os líderes de uma organização não forem capazes de desapegar.

Os líderes precisarão empoderar as equipes multifuncionais para tomar decisões que melhorem a intimidade com o cliente, mantenham um projeto no caminho certo ou removam um logjam na expedição.

A nova organização do aprendizado

Uma agenda de habilidades deliberativa inclui análise de lacunas de habilidades, bem como uma revisão dos programas de contratação, treinamento e gerenciamento de talentos. Isso deve ocorrer frequentemente como um exercício conjunto entre funções – não apenas como um esforço de RH. As novas ferramentas e sistemas de IA agora possibilitam esse nível de análise.

Usando dados dos sistemas de RH de uma organização, seus espaços sociais e colaborativos e outras fontes, a IA pode inferir quais habilidades estão disponíveis com granularidade significativa. Como resultado, as organizações estão desenvolvendo estruturas de talentos nas quais os perfis de habilidades são comissariados com base em seus requisitos específicos e nos padrões do setor. Se as organizações tiverem acesso a conjuntos de dados profundos, internos e externos, poderão até associar habilidades e competências específicas aos desfechos e prever quais habilidades serão importantes no futuro.

Um componente essencial do novo paradigma de aprendizado é o reconhecimento de que o aprendizado deve ser contínuo e profundamente personalizado. Os funcionários esperam que as experiências no trabalho sejam contextualizadas para o momento. Essas empresas incorporam o aprendizado em todos os aspectos do fluxo de trabalho, para que os funcionários possam aprender continuamente e da maneira mais conveniente para eles (consulte a Figura 1).

À medida que a Empresa Cognitiva começa a adotar a realidade aumentada e virtual para melhorar a experiência do cliente, ela pode – e deve – aplicá-la para criar ambientes de aprendizado mais imersivos para a força de trabalho. Isso é particularmente importante nos setores que dependem de interações físicas, como assistência médica e fabricação, e também apela para as divisões geracionais.

Novas habilidades são essenciais para que as plataformas de negócios integrem efetivamente pessoas, fluxos de trabalho, tecnologias exponenciais e dados para fornecer novos resultados.

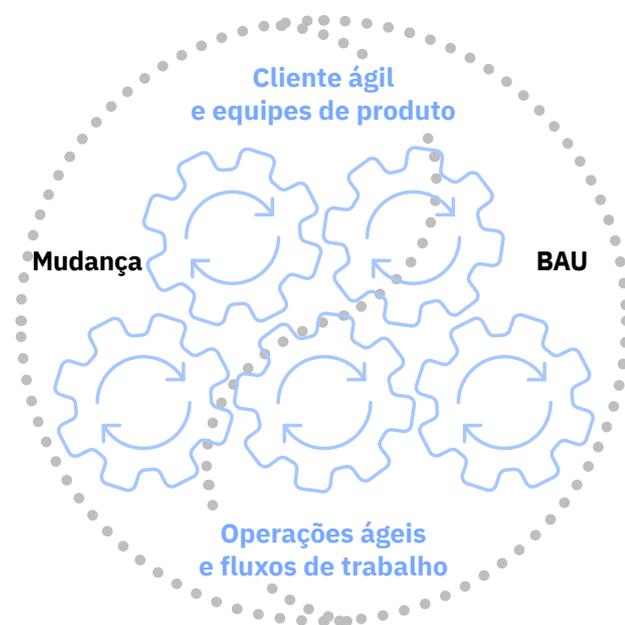
Introdução

Elevar as parcerias humanos-tecnologia
Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes
Executar com agilidade propositada
Guia de ação

Figura 1

A mudança se torna parte dos negócios como de costume

À medida que progredimos da era digital para a cognitiva, hierarquias e estruturas tradicionais darão lugar a organizações que se autoativam e aprendem.



Na empresa cognitiva, as plataformas de negócios e os fluxos de trabalho inteligentes estão em constante evolução para criar novo valor para os clientes – e o fazem ajudando a possibilitar novas maneiras de trabalhar. A equipe ágil, o empoderamento e a colaboração profunda são fundamentais. Os líderes que se responsabilizam pela formulação e execução de uma agenda de habilidades dinâmicas são a fagulha.

Inovando com os clientes nas plataformas de negócios

À medida que uma organização se torna mais fluida, ela precisa gerar fluxos contínuos de insights para ficar em sintonia com o ambiente em mudança, tanto externa quanto internamente. Ela também precisa aumentar suas habilidades para avaliar situações, experimentar novas soluções e impulsionar novas maneiras de executar. Com isso, sustentada pelas camadas de capacidades da Empresa Cognitiva, que também são mais inteligentes e flexíveis, ela pode criar novas propostas mais rapidamente e – se necessário – reagir mais rapidamente às oportunidades e ameaças externas.

Uma maneira de se conectar ao mundo externo é estabelecer equipes multifuncionais com poderes para tomar decisões para aumentar a intimidade com o cliente. As equipes alinhadas ao cliente podem equilibrar a necessidade de satisfazer os clientes hoje com a demanda para acelerar a descoberta de desejos não satisfeitos dos clientes, para que possam encantá-los amanhã. Quando essas equipes colaboram diretamente com os clientes, elas podem se tornar uma fonte de serviços e produtos inovadores. A cocriação com os clientes pode ajudar a direcionar onde a inovação será mais benéfica e, trabalhando diretamente com os clientes para desenvolver protótipos de novas aplicações, produtos ou serviços, esses experimentos também podem revelar necessidades desconhecidas e oportunidades de valor.

Quando as equipes voltadas para o cliente abrangem todas as funções da organização, incluindo operações, elas podem responder totalmente aos clientes. Um benefício adicional e não inconsequente das equipes multifuncionais é o vazamento de informações. Os membros da equipe compartilham naturalmente insights, ideias e dados que, de outra forma, poderiam ficar presos em silos funcionais. Eles aprendem em movimento e aprendem uns com os outros – e devem ser incentivados a ensinar e treinar uns aos outros. A formação eficaz de equipes é a maneira como o desenvolvimento e o aprendizado autodirecionados de habilidades se inserem na cultura.

A abordagem Garage: um catalisador para criar parcerias humanos-tecnologia

A abordagem Garage envolve a criação de espaços interorganizacionais, em que equipes multifuncionais podem se reunir com parceiros estratégicos, como a IBM e outros participantes e startups do ecossistema, para cocriar, coexecutar e cooperar nas novas plataformas de negócios. Assim, as garagens se tornam a instância física da mudança, um lugar onde as equipes inovam, aprendem fazendo e desenvolvem habilidades e confiança na aplicação de novas tecnologias.

Os ambientes do Garage podem impulsionar a inovação, colocando opções de tecnologia no contexto das jornadas do cliente, fluxos de trabalho críticos, pontos problemáticos e valor potencial. Eles permitem o teste precoce das ideias em relação ao feedback dos clientes e funcionários, evitando o desperdício de atividades.

As abordagens de design thinking, ágeis e de DevOps movem os conceitos rapidamente da ideação para a operação diária. Scrums, squads e sprints podem dividir o processo de criação em blocos valiosos e gerenciáveis. No Garage, novas plataformas de negócios e arquiteturas podem ser desenvolvidas com maior ritmo e menor risco, permitindo os benefícios do aprendizado contínuo.

Portanto, a criação de uma nova experiência da empresa exige que as organizações entrelacem sem problemas a IA e outras novas tecnologias com as pessoas que as usarão e se beneficiarão, enquanto também cultivam uma cultura de aprendizado contínuo, adaptando e aplicando o que é aprendido. Para fazer isso de forma eficaz, as organizações precisarão:

1. Elevar as parcerias humanos-tecnologia

Incorpore a experiência da empresa em qualquer lugar, o que inclui entender como o propósito da organização: molda a experiência do cliente, funcionário e parceiro do ecossistema; garante um continuum entre eles; e estabelece o design focado nas pessoas que é a base da inovação

2. Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes

Desenvolva líderes com uma combinação entre visão de negócios e tecnológica e capacidades de envolvimento aberto, além das redes tradicionais do setor, que sejam responsáveis por criar uma cultura de aprendizado contínuo e habilidades e por gerenciar proativamente a reimplantação das habilidades em fluxos de trabalho inteligentes

3. Executar com agilidade propositada

Impulsione a agilidade propositada que otimiza o fluxo de valor e o tempo de lançamento no mercado, infunde a estrutura para evitar o caos ágil mesmo quando a organização desapega, e descongela a organização para que se mova rapidamente enquanto reinventa seu cerne.

Área de ação

Elevar as parcerias humanos-tecnologia

Estabelecer o propósito da “estrela guia” da organização

Para que as plataformas de negócios tenham sucesso, elas precisarão instanciar os valores centrais da organização e as crenças motivadoras das pessoas dentro dela. Cada vez mais, vemos o surgimento de plataformas de negócios que incorporam uma intenção social mais ampla, juntamente com os valores tradicionais de acionistas/partes interessadas. Esse aspecto se torna uma parte importante do modo como a humanidade das plataformas de negócios se baseia e se apoia nas novas capacidades tecnológicas.

Agora, mais do que nunca, as organizações estão alinhando seus propósitos às necessidades da sociedade em geral. Isso é particularmente verdadeiro quando se considera questões ambientais e sustentabilidade. Um exemplo é a iluminação, que representa 15% do consumo mundial de eletricidade e 5% das emissões do efeito estufa.⁴ A Signify, anteriormente parte da Philips Electronics, tornou-se líder na economia circular, que apresenta abordagens alternativas (frequentemente voltadas à sustentabilidade) para obter produtos, como alugá-los ou comprar bens usados. A Signify oferece iluminação como serviço com eficiência energética para empresas e municípios, permitindo que eles controlem a reutilização e os materiais recicláveis. Recentemente, ela introduziu acessórios de iluminação 3D sob encomenda, reduzindo a pegada de carbono em 47%, em comparação com um produto fabricado normalmente.⁵

Da mesma forma, a plataforma IBM SkillsBuild®, em parceria com ONGs, ajuda os candidatos, incluindo aqueles desempregados por um grande período, refugiados, requerentes de asilo e veteranos, a encontrar oportunidades de emprego. A plataforma fornece aconselhamento de carreira, treinamento e aprendizado experimental de que eles precisam para voltar a entrar na força de trabalho.

Vemos que plataformas habilitadas para blockchain estão ajudando organizações de todo o mundo a comprar de tudo, de salmão a café e a cobalto, de maneira sustentável. Elas estão trabalhando para apoiar práticas de Comércio Justo, gerenciar créditos de carbono, verificar limites e comércio, preparar e implantar ajuda humanitária para desastres naturais e distribuir as cargas em redes elétricas para maior eficiência.

Um propósito além do lucro, que reúne clientes, parceiros e funcionários. O propósito é o vínculo que une as pessoas e a empresa, criando profunda confiança, uma vontade de colaborar e um compromisso constante – lealdade dos clientes, motivação dos funcionários e compromisso dos parceiros (consulte a Figura 2).

O propósito inspira porque as pessoas querem fazer parte de algo maior. Nas plataformas de negócios para criação de mercado, os clientes podem aplicar seus valores às compras que fazem. Os funcionários apoiados por fluxos de trabalho inteligentes têm o poder de fazer contribuições significativas para as intenções da empresa. Os parceiros do ecossistema podem colaborar mais estreitamente para executar modelos de negócios de alta confiança, que ajudam os clientes a atingir seus objetivos e ter uma vida mais feliz e saudável.

A confiança que os clientes depositaram, quase cegamente, nas marcas está se esvaindo há certo tempo. As marcas reconhecem que precisam defender algo e que devem ser genuínas, não apenas uma campanha de marketing.

Ford, Volkswagen e Volvo têm colaborado com a IBM em uma plataforma de blockchain para promover o fornecimento e a produção ética de minerais da mina ao mercado.⁶ A Zappos lançou recentemente sua nova plataforma Goods for Good, exclusivamente para produtos sustentáveis.⁷ O Better World Team da Anheuser-Busch é uma plataforma dentro da organização para ajudar suas diversas marcas a agir em suas iniciativas orientadas ao propósito.⁸

Em um estudo recente do IBV, apenas um terço dos funcionários reconheceu a visão de sua marca como o cerne do DNA da empresa.⁹ Esse nível de desconexão reflete, em parte, uma falha nas comunicações ou uma falta de clareza na visão da organização. Qualquer que seja a causa, os efeitos são preocupantes.

Os pesquisadores reconhecem que um forte senso de propósito da organização está intimamente ligado à motivação dos funcionários para aprender, assumir novas tarefas e adquirir novas habilidades. Sendo assim, o propósito organizacional não é apenas um ímã para o talento, mas afeta diretamente a vontade de aprender dos funcionários. Ele molda a cultura das organizações de maneiras profundas.

No mesmo estudo do IBV, os entrevistados concordaram quase por unanimidade que a visão da marca da organização impactou os comportamentos e as decisões de seus executivos. Porém, os números caem vertiginosamente nos cargos mais baixos – para 58% das organizações líderes e 25% de todas as outras organizações para profissionais não gerenciais; e para 47% e 17% para a equipe de suporte.¹⁰

Figura 2

Experiência e propósito

O propósito e a intenção, em última análise, impulsionam as experiências do cliente que você cria e a maneira como você trabalha.



Muitos funcionários – frequentemente aqueles na linha de frente – nem sempre têm os dados, ferramentas, treinamento ou autoridade para aplicar a visão da marca em suas atividades diárias. E, se os líderes não comunicam sua visão de maneira eficaz, esses funcionários podem ter baixa consciência dela.

“O propósito”, diz o professor Dan Cable, da London School of Business, “tem como fim provocar uma reação emocional. Ele deve ser sentido. Não basta simplesmente falar sobre o propósito.” Em outras palavras, discursos grandiosos não adiantam nada.¹¹

Os líderes da Manulife, uma empresa multinacional de serviços financeiros com sede em Toronto, adotaram a abordagem de contar histórias. “A cultura é criada por histórias. Quando ouvimos repetidamente, há um conforto e uma reafirmação dos valores em que acreditamos, das coisas que tememos e do que achamos que nos protege”, diz Francesco Lagutaine, diretor de marketing e design de experiência da Manulife. Porém, ele observa: “Há uma tendência para as organizações pensarem: 'Depois que dissemos, está feito'. Mas a cultura é construída pela constante reafirmação. Esta é uma das principais lições que eu aprendi: Nunca pare de lembrar as pessoas por que estamos fazendo o que fazemos e de reconhecer a parte delas nisso.”¹²

Adotar o design focado nas pessoas para a experiência da empresa

As plataformas de negócios para criação de mercado aceleraram a adoção de experiências requintadamente comissariadas para o cliente. Essas experiências não são apenas personalizadas, mas humanizadas; são experiências que vão muito além de robôs que parecem pessoas ou de colocar uma voz humana na IA. As organizações que buscam proporcionar experiências humanizadas pensam em como seus relacionamentos com os clientes podem criar laços emocionais.

Elas cultivam empatia para entender o que os clientes precisam, incluindo um entendimento melhor de suas necessidades não expressas ou latentes. Elas buscam oportunidades para conquistar um grau mais alto de confiança – entre clientes, funcionários e parceiros no ecossistema. Como base para a confiança, elas prestam grande atenção aos requisitos variáveis de seus clientes quanto à privacidade e às permissões de dados.

Para promover uma experiência da empresa, as organizações recorrem ao design thinking, ao aprendizado experimental e aos ciclos de feedback para reforçar experiências de alta qualidade e alta confiança. O propósito da organização é o ponto de partida para a instanciação do design da experiência.

O design thinking cultiva a empatia dos funcionários e a compreensão das necessidades humanas. Entender os clientes não é apenas fazer previsões precisas com dados sobre seus comportamentos. Trata-se de conhecer os clientes primeiro como pessoas e depois como “usuários”. Tornar-se essencial para os clientes é uma conversa contínua, à medida que as organizações repetem suas ofertas. Isso também requer loops de feedback robustos para direcionar aprendizados e conversas com os clientes de volta à organização e em todo o ecossistema.

Assim como fazem nas jornadas dos clientes, as organizações adotam o design thinking para desenvolver as personas dos funcionários. Elas consideram experiências que incorporam a cultura e as normas que desejam cultivar, incluindo equipes ágeis que estendem fronteiras e o empoderamento dos indivíduos dentro delas. Elas criam ambientes em que os funcionários possam trabalhar iterativamente e inovar exponencialmente.

Para alinhar o design das experiências dos funcionários à adoção contínua de novas habilidades exigidas pela diferenciação dos fluxos de trabalho inteligentes, as organizações prestam grande atenção às experiências que motivam os funcionários a aprender à medida que avançam. Elas fornecem aos funcionários acesso a dados atualizados, ferramentas intuitivas e loops de feedback para aprendizado contínuo e tomada de decisões no momento da necessidade.

Para que as experiências humanizadas do cliente sejam desenvolvidas e sustentadas, as organizações devem entender completamente os elos da “cadeia” das experiências ponta a ponta – uma experiência do cliente que é impulsionada pela experiência do funcionário e, também, pela experiência do ecossistema. Em nosso estudo “From customer experience to employee experience” (Da experiência do cliente à experiência do funcionário), dois terços das organizações líderes reconhecem a necessidade de considerar a visão de marca de um prospect, ao determinar com quais empresas ele deseja se envolver como parte de seus ecossistemas.¹³

A abordagem IBM Garage foi projetada para ajudar a incorporar a experiência corporativa. Com a abordagem Garage, uma organização cria equipes empreendedoras fora de suas operações normais. As equipes são capazes de promover a inovação, cocriando com talento em todas as disciplinas e ecossistemas e aplicando os princípios do design thinking e ágeis para desenvolver rapidamente MVPs e testá-los em escala.

A Kraft Heinz foi capaz de acelerar a inovação em toda a empresa para cumprir a observação de seu fundador, de que “qualidade é para um produto o que o caráter é para um homem”.^{14,15} No Garage, suas equipes cocriaram um algoritmo de ponta, que mede informações de produtos em tempo real e prevê alternativas de vendas e distribuição. Ao incorporar essas ideias em fluxos de trabalho inteligentes, eles podem conectar tecnologias e equipes, garantindo que suas equipes de desenvolvimento de produtos, cadeia de suprimentos e vendas estejam sincronizadas. Essa nova experiência corporativa facilita os tipos de colaboração necessários para criar protótipos rapidamente e implantar novos produtos, todos baseados em dados da loja ao vivo (consulte a barra lateral, “Generali: humanizando a experiência do cliente com a IA”)

Organizar interações humanos-tecnologia atraentes e confiáveis

Uma parceria humanos-tecnologia exige confiança. Para que as pessoas “se associem” – em vez de apenas interagirem – com a tecnologia, fatores técnicos do design da experiência como interface do usuário (UI), ferramentas e ambientes, precisarão combinar com fatores interpessoais como empatia, comportamento, narrativa e colaboração radical (consulte a Figura 3).

Um design de call center, por exemplo, poderia implantar a IA para detectar o tom de seus chamadores e direcionar as chamadas para as pessoas mais adequadas para a situação. O sistema pode dar um toque pessoal perguntando aos chamadores se eles gostariam de conversar com o último agente que os atendeu ou, se estiverem insatisfeitos, não conectá-los ao mesmo agente.

Introdução

Elevar as parcerias humanos-tecnologia
Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes
Executar com agilidade propositada
Guia de ação

Generali: Humanizando a experiência do cliente com a IA

A Generali, uma das maiores empresas de seguros do mundo, está usando a IA para transformar seu modelo de negócios e proporcionar melhores experiências aos clientes e funcionários, à medida que se torna uma Empresa Cognitiva. Como parte de seu ambicioso plano estratégico Excellence 2022, a Generali France visa transformar a distribuição de seguros por meio da “digitalização do relacionamento agente-cliente”. O plano promete escalar a automação e a IA nas operações centrais.¹⁶

A IA tem sido um foco estratégico central para a Generali nos últimos dois anos e o provedor de seguros está dando vida a ela pilotando diversas tecnologias. A Generali fez parceria com a IBM para estabelecer uma fábrica de IA em Paris para projetar, desenvolver e escalar soluções de IA. A IA Factory permite que a Generali crie parcerias inovadoras de tecnologia humana através da colaboração com um ecossistema de parceiros, incluindo startups, plataformas como Microsoft e Google e outras soluções existentes no mercado.

Usando um design focado nas pessoas, a Generali começou a desenvolver três assistentes virtuais para seus funcionários e clientes, incluindo Leo, um agente de conversação inteligente que interage com clientes e prospects para ajudar com perguntas e transações e gerar novos leads. Leo responde a 300 perguntas diárias com precisão de 75%. Letizia é outro agente de conversação alimentado por IA que trabalha nos bastidores para ajudar os agentes a cotar taxas de política e registrar vendas de apólices durante a conversa. Ao longo do primeiro ano, Letizia conduziu mais de 10.000 conversas.

Outra solução criada na IA Factory ajuda os consultores de vendas a vender apólices de seguro residencial, converter chamadas de voz em texto, entender a intenção da chamada e entregar automaticamente as certificações de seguro residencial sem intervenção humana em 60% das vezes. Um foco recente da Factory inclui combinar a automação de processos robóticos com a tecnologia de IA para criar soluções mais automatizadas e potentes.

A Generali procura incorporar a IA e outras tecnologias exponenciais em processos além do atendimento ao cliente, para criar fluxos de trabalho inteligentes e ficar um passo mais perto de se tornar uma Empresa Cognitiva.

No Club Med, os sistemas habilitados para IA podem alertar os funcionários das centrais de atendimento sobre o contexto de uma chamada – quais páginas do site os clientes estavam vendo, por exemplo – além de oferecer históricos detalhados do comportamento do cliente. A empresa está agora introduzindo um sistema que usa aprendizagem de máquina para analisar tudo, desde os e-mails dos clientes até o nível de satisfação que eles expressam nas pesquisas com os consumidores. Na próxima rodada, ela poderá personalizar suas interações com todos os clientes em todas as chamadas recebidas.¹⁷

Uma experiência bem projetada dos funcionários gera confiança nos clientes e uns nos outros. Frequentemente, as organizações começam destacando situações em que os funcionários são empoderados com assistentes cognitivos e outros apps móveis ao lidar com as interações com os clientes.

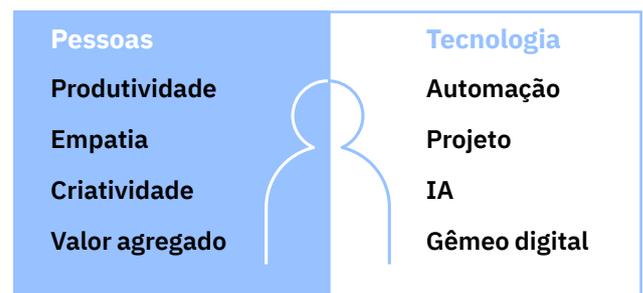
As soluções de mobilidade dos associados de varejo podem resolver os problemas de atendimento ao cliente no local. As equipes de vendas armadas com os painéis da próxima melhor ação poderiam reconfigurar instantaneamente as opções e prazos durante as negociações. Os comissários de bordo das companhias aéreas podem deliciar os clientes oferecendo upgrades, isentando de uma taxa ou remarcando um voo de conexão gratuitamente.

Na Japan Airlines, uma suíte de apps móveis substituiu 3,3 milhões de impressões por dados digitais que podem ser acessados em qualquer lugar, permitindo que os engenheiros de manutenção “subalternos” melhorem radicalmente a eficiência de como trabalham e que a equipe de solo movimente os aviões mais rapidamente.¹⁸

Figura 3

A parceria humanos-tecnologia

A inteligência humana encontra a inteligência artificial.



A combinação de inteligência humana e artificial pode ser o ciclo de feedback mais importante do mundo. A IA pode fornecer às pessoas as respostas de que elas precisam para realizar seu trabalho, liberando seu tempo para usar a criatividade e realizar tarefas de maior valor. E as experiências que as pessoas adquiriram ao longo da vida podem treinar a IA para oferecer resultados surpreendentes (consulte a barra lateral, “Lloyds Banking Group: melhores jornadas do cliente por meio de design focado nas pessoas”).

No Alibaba, um chatbot treinado por um dos funcionários mais experientes de seus comerciantes realizou vendas 26 vezes maiores do que o principal associado de vendas do comerciante. No maior dia de vendas do Alibaba, o chatbot lidou com 95% das consultas dos clientes, totalizando cerca de 3,5 milhões de interações.¹⁹

Os assistentes sociais são sobrecarregados com a papelada, frequentemente gastando apenas 20% do dia em interações humanas. As tecnologias cognitivas podem aliviar esse fardo e também ajudá-los a criar intervenções personalizadas para pessoas em risco. A Aspiranet, que atende famílias na Califórnia, recorreu à IA aplicada para ajudar os jovens a fazer a difícil transição do lar adotivo para a vida por conta própria, fornecendo conselhos personalizados que variam de moradias seguras a oportunidades de emprego e educação.²⁰

Resolver os problemas que atormentam a humanidade, desde livrar nossos oceanos de plástico a caminhos para sair da pobreza, desde entender epidemias de doenças e eliminar discursos de ódio à detecção automatizada, são histórias que todos esperamos que nossas organizações algum dia possam contar.

Lloyds Banking Group: melhores jornadas do cliente por meio de design focado nas pessoas

No mundo bancário, os clientes exigem interações bancárias oportunas, personalizadas e digitalmente habilitadas. No entanto, como a maioria dos bancos tradicionais, o Lloyds Banking Group no Reino Unido precisa gerenciar essa demanda digital em arquiteturas de legado complexas, abrangendo diversos sistemas. Para realizar sua visão de “melhor banco para os clientes”, o Lloyds precisava se alinhar em torno de sua estrela guia – “Transformar o grupo para o sucesso no mundo digital”.²¹

Desde 2014, o Lloyds aumentou exponencialmente seu investimento em banco digital. Como resultado, ele foi classificado como o principal app de banco móvel no Reino Unido nos últimos três anos. O Lloyds alinhou suas prioridades estratégicas para desenvolver novas fontes de vantagem competitiva, incluindo a experiência do cliente orientada aos dados.²²

Ele adotou uma abordagem de design focado nas pessoas, transformando 50 jornadas do cliente como planejamento financeiro e aposentadoria, e 15 jornadas da empresa entre as funções centrais. Ao colocar o cliente no centro dessas propostas durante o ciclo de vida, o Lloyds está em uma posição muito melhor para se alinhar à sua visão estratégica de “melhor banco para os clientes”.²³ Paralelamente, e para sustentar a transformação, sua modernização da infraestrutura de TI foi focada na atualização seletiva de sistemas centrais, na criação de uma nuvem híbrida e na transição para mais software baseado em SaaS.

No último ciclo da revisão estratégica, ele está se concentrando em adaptar melhor as experiências que oferece a seus segmentos de clientes com menor participação de mercado e criar propostas personalizadas por meio de recursos de dados aprimorados. O último ciclo de revisão estratégica será concluído no final de 2020, estabelecendo ainda mais o Lloyds como líder do banco digital.

Por meio de sua estratégia mais recente, o Lloyds está impulsionando o uso de assistentes virtuais para atender seus clientes, gerenciando até 5.000 conversas diariamente, aumentando a satisfação do cliente em 10% e a taxa de contenção em 25%. O Lloyds migrou mais de 400 de suas aplicações para a nuvem privada antes do previsto e tem como objetivo concluir a migração de 100% até o final de 2020.

Área de ação

Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes

Adotar a disrupção e liderar como um agente de mudança

A mudança começa de dentro. Para líderes inteligentes, isso significa expandir seus horizontes – um nível muito mais profundo de entendimento sobre o que as tecnologias exponenciais possibilitam e também um entendimento muito mais rico sobre o que faz as pessoas funcionarem.

Eles devem ser mais do que conhecedores da tecnologia. Devem desenvolver uma profunda perspicácia tecnológica – ter uma compreensão firme do conteúdo real do potencial das tecnologias exponenciais para transformar e romper a dinâmica de seus negócios.

Esse é um nível completamente diferente de insight e entendimento da tecnologia que a maioria dos líderes tem hoje. Ele requer exposição contínua a novas tecnologias e aprendizado contínuo (consulte a barra lateral, “CEMEX: uma academia digital para a próxima geração de disruptores” na página 60).

Os líderes inteligentes não podem simplesmente chutar os pneus das tecnologias exponenciais; eles precisam entender como os motores funcionam. Isso os ajuda a fazer melhores escolhas sobre as tecnologias que implementam e, o mais importante, os casos de uso que podem desenvolver e os modelos operacionais que podem atingir. Somente entendendo profunda e intuitivamente o que as novas tecnologias podem possibilitar amanhã, eles poderão reimaginar seus fluxos de trabalho inteligentes.

À medida que criam novas plataformas de negócios, todas as organizações serão transformadas pela tecnologia; cada empresa se torna, de fato, uma empresa de tecnologia. Não há escapatória. Nas plataformas de negócios, o componente digital de cada oferta é a parte que cresce e cria os resultados financeiros e experimentais com os quais os líderes contam. As tecnologias são (frequentemente) a melhor aposta de uma organização para escalonar o crescimento.

Os líderes inteligentes precisarão perguntar e, periodicamente, perguntar novamente, como as novas tecnologias exponenciais – frequentemente trabalhando em harmonia – podem mudar a proposta de valor? A esse respeito, as empresas tradicionais precisarão pensar mais como startups nascidas na plataforma e gigantes digitais.

A bem-sucedida cadeia de restaurantes Sweetgreen, por exemplo, estava a caminho de um IPO altamente esperado quando seus fundadores apertaram o botão de pausa. A Sweetgreen era conhecida por seu compromisso com alimentos sustentáveis e saudáveis, apoiado por uma

cadeia de suprimentos transparente que fomentava um relacionamento próximo com os agricultores locais. A cadeia já havia estabelecido um forte senso de comunidade entre os agricultores e clientes quando seus fundadores decidiram que poderiam fazer algo a mais.²⁴

Eles declararam sua decisão de se tornar uma empresa de tecnologia, com grandes ambições de “consertar todo o setor de restaurantes e melhorar a saúde do mundo”.²⁵ Para isso, evoluiriam para uma plataforma de alimentos. Isso significou muitas coisas, todas possibilitadas pelas novas tecnologias. Eles buscaram muitas possibilidades, desde reprojeter seus restaurantes como lojas da Apple, personalizar suas receitas até o nível do microbioma de um indivíduo e permitir que chefs de outros restaurantes aproveitassem sua cadeia de suprimentos e entrega. Como uma empresa de tecnologia autodeclarada, seu propósito ancorou e elevou sua ambição.

À medida que os líderes inteligentes de todos os setores estão aprendendo, eles precisam combinar o conteúdo da tecnologia com a perspicácia comercial e a empatia para desenvolver um ponto de vista claro sobre a direção estratégica de suas organizações. Só então eles podem se dirigir para onde os grandes investimentos são necessários.

Os especialistas chamam isso de “pivô da tecnologia”. Tornou-se lugar-comum para os CEOs dizer que precisam se tornar uma empresa de tecnologia, quando na verdade muitos estão longe de realizar essa intenção. E, para alguns, esse pode até nem ser o objetivo certo.

Há uma diferença entre adotar o poder das tecnologias exponenciais para moldar novas plataformas de negócios e fluxos de trabalho inteligentes e realmente operar como um participante de tecnologia de pleno direito, com os modelos econômicos e de negócios correspondentes. As empresas de tecnologia derivam valor – e suas avaliações de mercado – de uma economia de plataforma muito única e apenas algumas realmente sobrevivem para dominar seus mercados. Para a maioria das empresas, existe um meio termo em que a tecnologia é substancialmente mais incorporada, mas o valor ainda é derivado daquilo que a empresa considera suas atividades centrais.

Promover uma cultura de colaboração e inovação entre os ecossistemas

Como agentes de mudança, os líderes inteligentes devem defender uma cultura que promova maior autonomia de decisões e ações em toda a força de trabalho. A liderança está se movendo para a borda das organizações, para as equipes ágeis. Os líderes devem definir a direção, as barras de orientação e, em seguida, desaparecer para promover a concepção e execução ágeis. Eles também devem garantir que a estratégia corporativa (e o ecossistema) mais amplos estejam alinhados com as jogadas específicas da plataforma.

Para reimaginar e reconfigurar fluxos de trabalho inteligentes, as organizações precisarão estar abertas para adaptar o modelo operacional e as regras de envolvimento entre os silos organizacionais e convocar novas coalizões de equipes de liderança. Isso precisa começar com os altos executivos, mas depois se estender às camadas de gerenciamento intermediário e até a colaboração entre os funcionários da linha de frente.

Por exemplo, a reconfiguração da arquitetura da reunião nos processos de Planejamento de Vendas e Operações (S&OP) de uma empresa CPG – uma interação complexa de muitas funções relacionadas, integradas para gerar vendas lucrativas – deve se basear em um conjunto acordado de princípios de design dos chefes de categoria global/marketing da marca, vendas globais e em nível geográfico, fabricação, distribuição, TI, finanças e até RH. As perguntas no nível macro podem incluir:

- Quem possui o P&L? Qual é a função tangível dos “P&Ls de sombra”? Quando e onde os custos dos produtos vendidos e os custos operacionais são alocados?
- Qual é a função do gerente geral do país? Qual sua responsabilidade nova ou descontinuada?
- Quem ajusta as metas de vendas no nível da marca e país, com base em um ambiente de promoção dinâmica?
- Qual o nível de tolerância aceitável para a (im)precisão da previsão de demanda e fornecimento? Quem assume a responsabilidade pelas incompatibilidades e como isso ocorre?

Somente então uma arquitetura de reunião pode ser conectada em cascata ao gerenciamento (multifuncional e multigeográfico) para projetar os direitos de decisão e transferências mais específicos que correspondem a esses princípios orientadores. Quando mal feita ou de maneira sequencial e em cascata, a ação de reimaginar esse tipo de fluxo de trabalho pode resultar na criação de demanda sem fornecimento, acúmulo de inventário dispendioso e menor satisfação do cliente. No entanto, um desfecho bem-sucedido inclui um processo menor e o ônus organizacional da cadência recorrente de reuniões e pré-reuniões, além de uma correspondência mais precisa e oportuna da demanda estimulada com a oferta dinâmica.

Reimaginar esses fluxos de trabalho às vezes inclui até a entrada de parceiros e especialistas externos na organização para cocriar e até executar novos fluxos de trabalho. À medida que os líderes procuram se envolver com um ecossistema mais amplo e aberto de relacionamentos e parcerias de negócios – além de suas redes tradicionais da setor – a arte de desapegar adquire um novo significado. Eles podem precisar de regras de envolvimento inteiramente novas. O acesso à equipe de design de outra organização, por exemplo, significa tratar os funcionários dos parceiros da maneira que você trata os seus. Isso não deve ser da boca para fora. Em vez disso, as organizações precisarão considerar: Você está retendo informações ou

CEMEX: uma academia digital para a próxima geração de disruptores

A CEMEX, com sede no México, é uma das principais fornecedoras de materiais de construção pesada do mundo. Nos últimos três anos, investiu em uma transformação corporativa para competir melhor e diferenciar sua proposta para seus clientes B2B e parceiros do ecossistema.

Ela reconhece que essa transformação deve começar com os líderes. Portanto, a evolução de sua plataforma de negócios se concentra no desenvolvimento de uma liderança inteligente, ao mesmo tempo em que promove uma cultura mais ampla de inovação em colaboração com funcionários, parceiros do ecossistema (incluindo startups), acadêmicos e líderes de tecnologia estabelecidos. De acordo com o CHRO Alberto de Armas, “Percebemos que uma abordagem tradicional ao gerenciamento de mudanças não funcionaria para uma ambiciosa agenda de transformação de plataforma, fluxos de trabalho voltados para o cliente e uma presença global”.

Começando com seus 80 principais executivos, a CEMEX foi pioneira em um programa robusto de desenvolvimento e ambiente de aprendizado para apresentar novos conceitos e habilidades a seus líderes, incluindo inovação de modelos de negócios e tecnologias emergentes. Esse programa lançou novas abordagens digitais sob a campanha “Being Digital” e hoje promove mudanças práticas em como a CEMEX está organizada e nas novas habilidades que ela cultiva em gerenciamento de produtos, design de experiências, ciência de dados e engenharia.

Além disso, a CEMEX estabeleceu uma Digital Academy para aumentar sistematicamente a adoção das habilidades emergentes necessárias em toda a empresa. A Digital Academy usou uma nova plataforma de aprendizado e desenvolvimento digital, a CEMEX University, para fornecer vocabulário corporativo, ativos e canal de entrega comuns. A CEMEX University não apenas expõe os talentos a novas habilidades e ideias, mas também reúne pessoas talentosas de diversos silos funcionais para experimentar e aprender juntas. A plataforma combina momentos de aprendizado presenciais com outras experiências de aprendizado, como o lançamento do Monterrey Digital Hub, um ecossistema de inovação que conecta a CEMEX aos empreendedores.

Essas plataformas também estão oferecendo ao talento da CEMEX a oportunidade de ajudar a orientar a estratégia corporativa em uma era de rápida transformação. Em 2019, a CEMEX expandiu a plataforma com o “Digital Foundations Program”, um esforço destinado a líderes seniores, gerentes e linha de frente para aprender como crescer, liderar e trabalhar com eficácia. A próxima etapa de sua jornada escalonará uma base multidisciplinar para incentivar o rápido projeto, resolução de problemas e captura de valor para a estratégia de crescimento da CEMEX em diferentes regiões, segmentos de clientes e produtos.²⁶

Introdução
 Elevar as parcerias humanos-tecnologia
 Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes
 Executar com agilidade propositada
 Guia de ação

compartilhando livremente os dados com permissão? Você está criando oportunidades para a equipe de design ter voz, questionar uma direção e aprender?

As organizações precisarão ir além da colaboração tradicional (frequentemente contratual) para criar coalizões de líderes diferentes daquelas para as quais se voltaram no passado. Isso acontece dentro e fora da empresa. Em vez de confiar ou trabalhar apenas com colegas – um diretor executivo de suprimentos, por exemplo, pode acabar trabalhando diretamente com o CIO de uma organização parceira para melhorar a rotatividade do inventário ou com uma equipe de sua própria organização para desenvolver novas abordagens de previsão.

Impulsionar a responsabilidade pelas novas habilidades alinhadas ao fluxo de trabalho

Mais de 120 milhões de trabalhadores nas 12 maiores economias do mundo podem precisar ser retreinados/recapitados nos próximos três anos, como resultado de fluxos de trabalho inteligentes e automação habilitada para IA. No passado, a escassez de habilidades era sentida mais intensamente no lado da tecnologia. Recentemente, as coisas começaram a mudar. Em 2018, as chamadas habilidades interpessoais dominaram as quatro principais competências que os executivos globais buscam.²⁷ Essas habilidades em demanda envolvem pensamento crítico e solução de problemas, bem como colaboração e comunicação – as quais aumentam em demanda quando a IA e a automação liberam os funcionários para realizar tarefas de maior valor.

À medida que as organizações reprojeta os fluxos de trabalho inteligentes, isso muda quais habilidades são necessárias e onde essas novas habilidades devem ser agregadas. Portanto, é ainda mais importante que a agenda de habilidades seja deliberativa – não um exercício ad-hoc, mas um sistema de governança.

Muitos líderes tornaram-se realmente bons em construir um centro de excelência ou preencher uma lacuna dedicados a uma parte dos negócios. Porém, à medida que as organizações escalonam para operar em plataformas, que por natureza são dinâmicas, novas lacunas de habilidades surgirão com maior frequência.

Além disso, o tempo necessário para aprender novas habilidades está aumentando drasticamente, de 3 para 36 dias em média, enquanto a meia-vida das habilidades continua caindo.²⁸ Algumas habilidades levam mais tempo para serem desenvolvidas porque são comportamentais, como trabalho em equipe, comunicação, criatividade e empatia. Outras são altamente técnicas, mas as tecnologias continuam mudando ao mesmo tempo. As organizações podem trazer habilidades técnicas e interpessoais em uma próxima geração de Centros de Excelência, em o aprendizado, o compartilhamento e o crescimento de novas habilidades são acelerados simultaneamente, particularmente importante para as habilidades técnicas emergentes.

Os líderes devem se tornar os campeões da reinvenção e recapacitação abrangentes da força de trabalho. Isso inclui a compreensão, em detalhes precisos, de quais novas habilidades são necessárias e quando e onde elas precisam estar alinhadas com os fluxos de trabalho inteligentes. Isso envolve realocar recursos com maior frequência, transferir funcionários para novas equipes e novas áreas de responsabilidades, criando um ambiente para aprender fazendo – e empoderando os funcionários a agir (consulte a Figura 4).

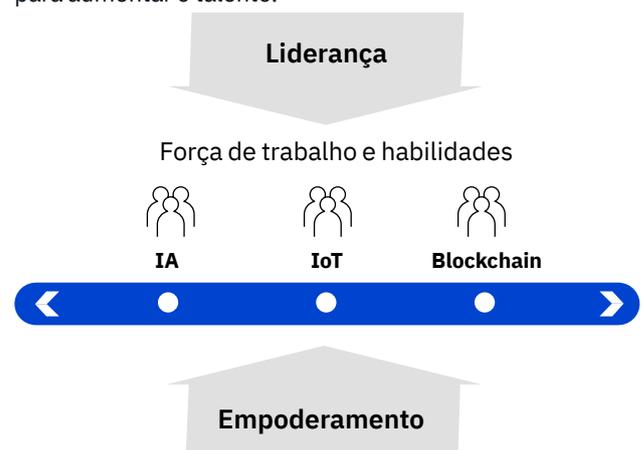
A IA pode fazer grande parte do trabalho pesado. Por exemplo, as organizações estão aplicando a inferência de habilidades em tempo real baseada em IA para determinar quais habilidades crescerão em demanda em suas organizações e quais diminuirão. Ao tornar o processo transparente e ao compartilhar essas informações com seus funcionários, elas incentivam a força de trabalho a aproveitar novas oportunidades de aprendizado. Com maior frequência, a IA também está sendo usada para personalizar os sistemas de aprendizado dentro da organização, incluindo novas iniciativas para o aprendizado experimental.

Uma organização de assistência médica dos EUA liderou o setor na adoção de um fluxo de trabalho inteligente de Aquisição De Talentos baseado em plataforma, que usa IA, automação e dados para impulsionar um novo modelo operacional ágil. Ele oferece uma experiência integrada e direcionada para candidatos e gerentes de contratação, aumentando a Net Promoter Score em 40 pontos e reduzindo os pontos de contato do candidato em 66%.

Figura 4

Desenvolvendo habilidades inteligentes

Os líderes precisam criar uma cultura de empoderamento para aumentar o talento.



Os líderes pensaram muito em criar uma cultura em que os funcionários sejam motivados a aprender, aumentar suas habilidades e assumir novos desafios. Certamente, há muito que pode ser feito para melhorar a experiência de aprendizado. Mas esse pode ser um daqueles momentos em que “apenas comece a fazer” realmente funciona.

O que descobrimos é que, à medida que os funcionários adquirem novas habilidades e reconhecem que terão mais oportunidades, sua mentalidade muda. Quando os consultores de agências de um banco, por exemplo, começam a tirar proveito das novas tecnologias, sua confiança aumenta e eles contam a todos sobre isso. De repente, as organizações têm diversos novos agentes de mudança. A mudança da cultura também é impulsionada pelo ato de recapacitar e aumentar as habilidades, para que os funcionários possam participar de fluxos de trabalho em que mais da inteligência flui diretamente para eles. Isso é o que entendemos por uma cultura liderada por habilidades.

Conteúdo, recompensas e incentivos atraentes contribuem bastante para motivar os funcionários a aprender. Equipes ágeis com conjuntos de habilidades heterogêneas possibilitam o aprendizado entre pares e experiencial. Ao mover pessoas de uma equipe para outra, a transferência

de habilidades se torna viral. Ao designar pessoas de uma organização no ecossistema para uma iniciativa conjunta com outra organização, a transferência de habilidades se torna exponencial.

Como a proeminente professora de Harvard, Amy Edmondson, diz: “Aprender a aprender é essencial. A capacidade de aprender, mudar, crescer, fazer experimentos se tornará muito mais importante do que a especialização no assunto.”²⁹ Essa capacidade de aprender a amar o aprendizado é o motivo pelo qual contratar e estimular habilidades comportamentais são as habilidades mais procuradas atualmente. Em nosso recente estudo IBV, “O guia da empresa para diminuir a lacuna de habilidades”, a adaptabilidade à mudança foi a habilidade número um na demanda (consulte a Figura 5).³⁰

Agora, funcionários com alto QI e QE também devem ter QA – o quociente de adaptabilidade. Ele mede a capacidade de se adaptar e prosperar em um ambiente de mudanças rápidas. Nossa pesquisa demonstra que, neste momento, a lacuna de habilidades em adaptabilidade atingiu um estágio crítico. Para prosperar na era da Empresa Cognitiva, os líderes precisam criar uma cultura e um ambiente em que os funcionários adotam a mudança, podem aprender rápido e aprendem à medida que avançam.

Figura 5

Habilidades comportamentais em ascensão

Os executivos apontam as habilidades comportamentais como as mais críticas para os membros da força de trabalho atualmente



Fonte: 2016 and 2018 IBM Institute for Business Value Global Skills Surveys.

Área de ação

Executar com agilidade propositada

Equipe além de fronteiras para acelerar a inovação

As estruturas que antes sustentavam uma empresa e seu pessoal estão rapidamente se tornando obsoletas. A integração que antes era vertical está se tornando horizontal. Culturas que antes eram hierárquicas estão achatadas. À medida que as plataformas de negócios para criação de mercado e os fluxos de trabalho inteligentes se enraízam, eles aceleram mudanças como essas, cruzando o que antes eram os limites naturais da organização e até saindo deles. Sendo assim, a empresa exigirá novas coalizões de habilidades e capacidades de seu pessoal.

Muitas organizações estão adotando métodos ágeis. Algumas de suas equipes serão totalmente ágeis; outras não. Para operar sem problemas à medida que passam da ideia para o escalonamento – e para evitar uma desconexão entre as equipes ágeis e outras mais tradicionais – os líderes podem precisar pensar menos em metodologias ágeis e mais nos valores e normas que promovem a agilidade em todas as partes do negócio. Duas áreas são particularmente importantes para todas as organizações: novas maneiras de formar equipes e acelerar o valor.

Novas formas de trabalhar

É necessário reunir equipes e coalizões de líderes que abrangem a TI e os negócios e atravessam linhas funcionais. As organizações também devem incluir parceiros e startups do ecossistema em suas equipes. Isso promove a diversidade – de mentalidades, especialização e experiências.

Ao formar equipes, os líderes não estão apenas atribuindo recursos – eles estão estruturando sua abordagem para um problema. Equipes diversas enxergam o mesmo problema de diversos ângulos. Cada membro da equipe traz sua perspectiva e especialização únicas, ampliando o leque dos possíveis desfechos. Embora seja necessário esforço para aproveitar e alinhar perspectivas diferentes, é na interseção dessas diferenças que surgem os avanços mais significativos. Em resumo, se você deseja uma ideia inovadora, é mais provável que a receba com uma equipe diversificada.

As organizações ágeis frequentemente atraem parceiros e clientes externos desde o início. Frequentemente, isso ocorre em espaços de cocriação ou inovação – para colaboração pessoal – e dedicados a uma iniciativa específica. O IBM Garage integra o design ágil e o design thinking como um espaço de cocriação, com o propósito expresso de ajudar nossos clientes a desenvolver novas abordagens que eles podem levar de volta às suas organizações.

Com o tempo, à medida que as plataformas de negócios para criação de mercado começam a dominar, é provável que as equipes orientadas ao ecossistema se formem de maneira mais abrangente e contínua. Diversidade é um recurso mais orgânico nessas equipes; na verdade, a diversidade está incorporada. Como quem já trabalhou em uma joint venture sabe, é mais provável que a coesão seja um desafio. Devido a incentivos ou culturas conflitantes, as organizações precisam dedicar algum tempo para construir relacionamentos baseados em confiança.

Acelerar o valor

Para impulsionar a velocidade, o trabalho precisa ser dividido em liberações menores de valor e inovação. O design iterativo depende de feedback e aprendizado contínuos.

Se a diversidade ajuda as equipes a gerar ideias inovadoras, o empoderamento as transforma em resultados. Uma equipe atolada em reuniões, constantemente tentando obter o acordo das partes interessadas para cada pequena decisão operacional, pode não chegar a lugar algum e certamente não se moverá rapidamente. Por outro lado, as equipes empoderadas têm a autonomia para tomar decisões operacionais diárias por conta própria. Eles estão equipados com a especialização e a autoridade para obter resultados sem depender de outros para liderança ou suporte técnico. Ao levar as decisões operacionais para o nível mais baixo, as equipes agregam valor no ritmo da mudança.

Quando a ideação é ágil, ela é sempre iterativa. Ela foi projetada para coletar feedback direto do usuário em todas as etapas, tanto no desenvolvimento quanto em cada versão do mercado. Para as equipes de design, tudo é um protótipo, tudo está evoluindo para a próxima geração de ofertas, com base no feedback que eles coletam e na evolução do contexto de cada oferta (consulte a barra lateral, “Orange Spain: trabalhando em equipe com os clientes para criar ferramentas melhores” na página 65).

Adotar princípios ágeis e mentalidades de design thinking enquanto evita o caos

A palavra “ágil” se tornou a maneira bacana de as empresas se envolverem em trabalho cruzado. Vimos inúmeros exemplos de empresas envolvendo tribos, squads, stand-ups e scrums em busca de velocidade e mudança. A maioria ainda está nos estágios iniciais da implantação ou amadurecimento ágil e ainda não os integrou totalmente em suas organizações (consulte a Figura 6).

O desafio é evitar o caos ágil, em que há mais comemoração do número de equipes ágeis do que seu impacto. A agilidade se transforma em caos quando não é implementada completamente e os líderes, especialmente os gerentes intermediários, não conseguem desapegar, ou desapegam antes de terem barras de orientação que estabeleçam uma direção arquitetônica.

Para evitar ficarem presas no meio do caminho e atoladas no caos, as organizações precisam criar algo que consideramos uma agilidade propositada (consulte a Figura 7).

A transformação está ocorrendo profundamente nas organizações. Ela envolve combinações massivamente diferentes de tecnologias e pessoas exponenciais, incluindo parceiros do ecossistema reunindo-se em squads e scrums ou de maneiras que são mais ágeis em algum outro aspecto. Eles estão compondo plataformas de negócios transformacionais e fluxos de trabalho inteligentes em pedaços pequenos, criando e montando rapidamente esses blocos de valor. Se esse trabalho não for propositado, há muitas maneiras pelas quais as equipes podem ficar presas no purgatório de pilotos ou descobrir que estão em um beco sem saída.

As formas de trabalho ágeis têm um enorme valor no descongelamento da organização, mas precisam ser propositadas, alinhando as equipes à plataforma de negócios ou à intenção do fluxo de trabalho inteligente. Isso ajuda a determinar quem deve estar nas equipes e também a definir metas e marcos claros para o progresso.

Figura 6

Tornar-se ágil

Enquanto 18% das empresas relatam um alto nível de competência com práticas ágeis em suas organizações, a maioria ainda está amadurecendo.

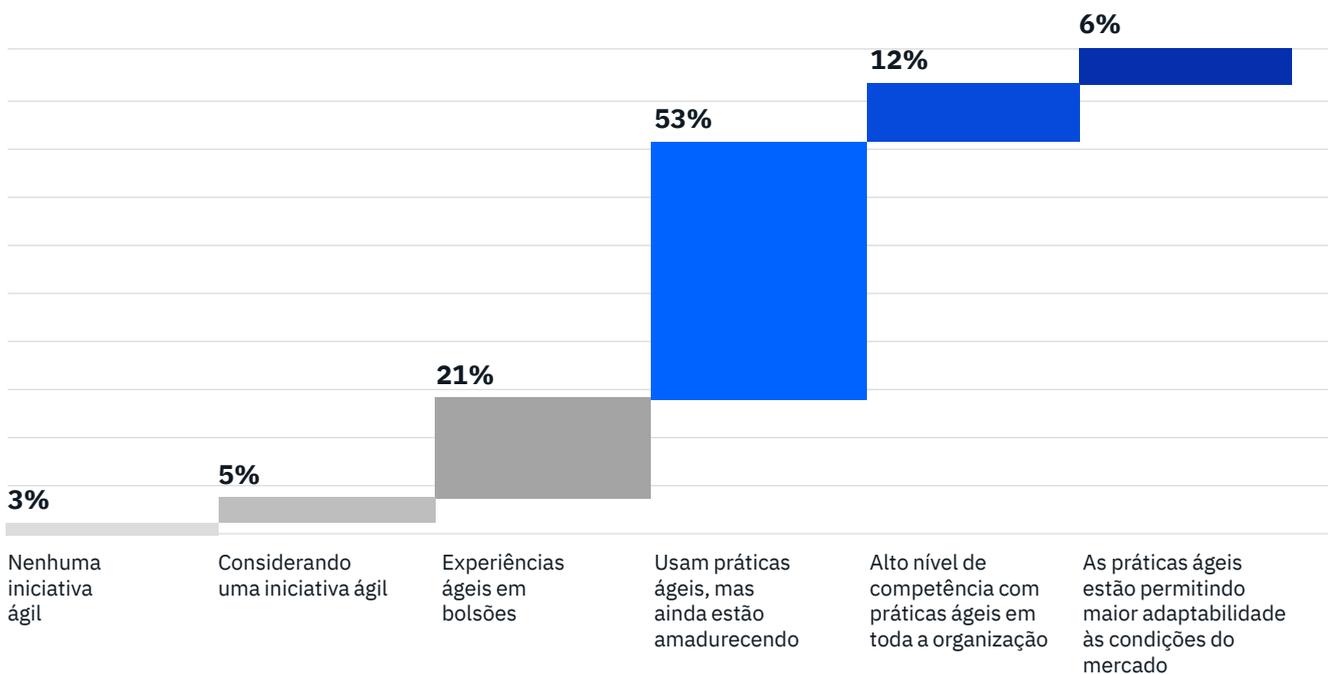
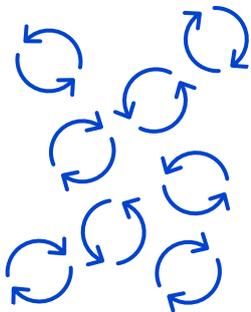


Figura 7

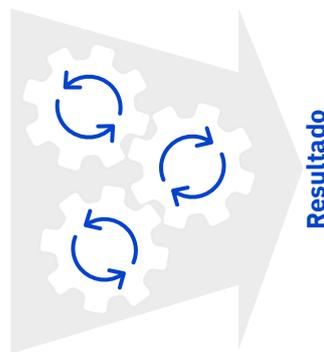
Agilidade propositada: uma maneira melhor de trabalhar

Os desfechos claramente definidos impulsionam as equipes ágeis orquestradas.

“Caos” ágil



Agilidade propositada



Fluxo de trabalho inteligente ou intenção da plataforma

A agilidade propositada alinha as equipes ágeis ao longo dos fluxos de trabalho. Se uma organização tiver tribos, ela terá uma tribo para cada fluxo de trabalho ou partes dele; ela deve pensar em como transformará esse fluxo de trabalho específico. Ao fazer isso, as organizações trazem essa estrutura e propósito naturais para o que as pessoas estão tentando fazer e assim elas podem se desenvolver mais facilmente.

O papel do líder na agilidade propositada é descrever os desfechos com clareza, não como as equipes o fazem. Eles dizem às equipes para onde ir, não como chegar lá, empoderando-as a explorar ideias inovadoras sem perder de vista a meta. Para ajudar as equipes a agir de acordo com a intenção da organização, o progresso em direção à meta deve ser mensurável.

Os líderes definem e alinham claramente os desfechos desejados entre as equipes. Eles projetam a transparência para poder ver o trabalho em andamento. Com a transparência radical, é muito mais difícil “enganar o sistema”. Performance, decisões e resultados são visíveis diariamente através de atividades como exibições e reproduções. Eles podem ser enviados para outras partes da organização para incentivar o aprendizado e focar a performance e os resultados gerais.

Cabe aos líderes parar de medir o sucesso contando o número de equipes ágeis, mas aumentando a visibilidade de resultados mensuráveis e bem-sucedidos e das equipes que os desenvolvem.

Orange Spain: trabalhando em equipe com os clientes para criar ferramentas melhores

A Orange Spain, uma operadora de rede móvel com sede perto de Madri, queria usar soluções cognitivas para redefinir a maneira como interagia com e oferecia suporte aos clientes. A empresa buscava uma transformação ágil da função de gerenciamento do atendimento ao cliente para aumentar a satisfação do cliente.

Primeiro, a Orange desenvolveu um assistente virtual cognitivo chamado Djingo. A primeira iteração do Djingo foi capaz de encaminhar os clientes aos FAQs on-line relevantes. Ao implantar seu MVP em um grupo seleto de clientes, a equipe pôde aprender rapidamente e coletar novos insights e ideias para melhoria. Em seguida, a equipe usou métodos ágeis para aprimorar a ferramenta continuamente, com funcionalidades novas e mais complexas.

Hoje, o Djingo pode resolver consultas complexas dos clientes com respostas personalizadas e está disponível em alto-falantes inteligentes e WhatsApp. Ao mesmo tempo, ele cresceu tanto em funcionalidade quanto em alcance: dentro de um ano, espera-se que o Djingo processe 7 milhões de conversas.

Quando o Djingo precisa de suporte humano, ele encaminha o cliente a um agente de serviço humano e fornece ao agente os dados contextuais necessários. O assistente virtual aumentou significativamente a produtividade do agente em comparação com os agentes sem o seu suporte, melhorando a satisfação do cliente e reduzindo os custos do atendimento.

O Djingo, no entanto, é apenas uma parte da nova transformação do serviço ao cliente da Orange. A Orange também está construindo um assistente cognitivo para agentes de call center e representantes de vendas na loja para fornecer dados contextuais mais rápidos sobre solicitações de clientes, respostas em tempo real e alertas. Ao adaptar uma maneira ágil de trabalhar, a Orange desenvolveu soluções cognitivas mais rapidamente, aprende nas interações reais com os clientes e escala para transformar todo o gerenciamento de atendimento ao cliente.

Além disso, usando a IA para automatizar a análise de mais de 60.000 documentos de texto em seu sistema de gerenciamento de clientes, a Orange reduziu tarefas administrativas demoradas e manteve seu talento focado no que realmente importa: seus clientes.³¹

Sustentação ágil em escala de força industrial

Construir uma Empresa Cognitiva requer uma mudança crítica de missão no coração das novas plataformas e fluxos de trabalho de uma organização. Isso, por definição, exige mudanças em escala com impacto em toda a empresa. O truque é usar metodologias ágeis não apenas para os blocos de construção iniciais, mas também para lajes maiores de mudanças significativas e seguras para evitar sacrificar a velocidade.

À medida que os líderes introduzem a agilidade nas novas formas de trabalhar, eles se tornam os arquitetos da mudança. Isso inclui a agenda de desenvolvimento de habilidades, fluxo de dados e feedback para apoiar as decisões tomadas na borda das organizações. E depois de tudo dito e feito, os líderes prestarão atenção especial à única fase da mudança que poderia colocar tudo em risco – quando os protótipos passarem dos pilotos para a escala do mercado.

Isso requer uma abordagem holística de uma nova definição de gerenciamento de mudanças, que seja mais rápida e adaptativa, que mova a agenda de construção de habilidades tão rapidamente quanto as mudanças necessárias e que impulse a cultura da organização para apoiar amplamente a reinvenção contínua.

Para os indivíduos, o ato de se tornar ágil cria sua própria cultura. Ao trabalhar em equipes pequenas em que a experimentação é incentivada, as equipes ficam menos preocupadas com o fracasso. As falhas são “contidas” porque são localizadas e rápidas. Como os membros da equipe ágil são incentivados a experimentar novas funções com frequência, eles não aprendem apenas ao longo do caminho, mas eles aprendem mais.

Os líderes aprendem a renunciar aos estilos de gerenciamento de comando e controle. Em vez disso, eles se tornam versados na criação de ambientes fortes em confiança e empoderamento. Os líderes fornecem os recursos de que as equipes precisam, incluindo acesso aos usuários finais. Eles estabelecem as barras de orientação, delegam a responsabilidade, descrevem os resultados com clareza – e depois saem do caminho. Eles gerenciam as arquiteturas de suas reuniões de maneira flexível, quer isso signifique “levantar-se com esteroides” ou rastrear as decisões por uma torre de controle. Eles dão às equipes o acesso a todos os dados e o feedback de que precisam para se expandir e crescer.

Por fim, toda ideação ágil enfrenta seu momento de verdade – o momento em que ela deve ser escalonada. Qualquer coisa que uma organização esteja identificando, não importa o quão ágil ela esteja tentando ser ou quanto design thinking ela adotou, tem que se manter à prova de balas. E manter isso em mente desde o início é uma parte realmente importante do processo de mudança.

Para evitar que a inovação fique presa à prova de conceito, MVP ou estágio piloto, as organizações precisam definir a interface de “escalabilidade horizontal” – a transferência, ou saída, de equipes ágeis para as equipes que a executarão e escalarão para força industrial.

A capacidade de escalar deve ser totalmente integrada ao processo de ideação desde o início. As organizações fazem isso, em parte, definindo as barras de orientação da arquitetura. Essas barras de orientação são as escolhas arquiteturais que as organizações fazem do nível do modelo operacional até o nível do fluxo de trabalho e, em seguida, nos níveis da aplicação e da infraestrutura.

Outro conceito da mesma importância é o que chamamos de caixa de troca. Esse é o momento em que um corredor de revezamento passa o bastão para um companheiro de equipe. Para as organizações, a caixa de troca entra em ação quando suas equipes ágeis e de execução, ou estado estacionário, se reúnem totalmente para agir como uma só. Isso também pode ser visto como uma abordagem para enfrentar um desafio semelhante – especificamente, o relacionamento entre empresas digitais em alto crescimento e a transformação simultânea dos negócios tradicionais mais maduros.

As organizações precisam definir antecipadamente os critérios específicos para quando a transferência ocorre. À medida que os protótipos passam para o piloto, as partes interessadas designadas para assumir o controle, quando o piloto escalar, começam a se tornar uma parte maior da equipe ou a assumir funções mais centrais. Correndo juntos na caixa de troca, as equipes de ideação e operacionais ágeis tornam-se a saída de volta para a organização e para o mercado em escala industrial. A metodologia IBM Garage foi projetada para ajudar nessa mudança, permitindo cocriação, coexecução e cooperação integradas.

Introdução
 Elevar as parcerias humanos-tecnologia
 Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes
 Executar com agilidade propositada
 Guia de ação

Guia de ação

Experiência da empresa e humanidade

1. Elevar as parcerias humanos-tecnologia

Incorpore a experiência da empresa em qualquer lugar, o que inclui entender como o propósito da organização (incluindo o propósito da marca), eleva a experiência dos clientes, funcionários e ecossistema e garante um continuum entre eles.

- Estabeleça o propósito da estrela guia da organização: sua missão e valores a serviço das aspirações de seus clientes, funcionários e parceiros e da sociedade em geral para mudar a experiência humana.
- Adote o design focado nas pessoas para aprimorar a experiência da empresa, cultivar a empatia, entender as necessidades humanas de maneira mais intuitiva, criar loops de feedback para o aprendizado experimental e passar rapidamente da experimentação para o escalonamento.
- Organize interações atraentes (confiáveis) de tecnologia humana para empoderar os funcionários a tomar decisões melhores, trabalhar com autonomia e resolver problemas nas linhas de frente e no momento da necessidade.

2. Cultivar liderança, habilidades e cultura inteligentes

Desenvolva líderes inteligentes, responsáveis por criar uma cultura de confiança e aprendizado contínuo e que possam defender a recapacitação e aumento das habilidades da força de trabalho, bem como aprender a liderar de novas maneiras, com uma combinação entre perspicácia e empatia comercial e tecnologia.

- Abrace a ruptura e lidere como um agente de mudança, repensando seu papel e a proposta de valor da sua organização como algo muito mais próximo das ambições e da cultura ousadas de uma empresa de tecnologia.
- Promova uma cultura de colaboração e inovação entre os ecossistemas, encontrando novas maneiras de desapegar e reunindo novas coalizões de líderes, criando as condições de confiança com regras de compromisso mais abertas.

- Aumente a responsabilidade por novas habilidades alinhadas ao fluxo de trabalho e com insights habilitados por IA sobre quando, onde e como essas novas habilidades devem ser desenvolvidas e as plataformas que apoiam o desenvolvimento de uma cultura de habilidades para o aprendizado contínuo.

3. Executar com agilidade propositada

Impulsione a agilidade propositada que otimiza o fluxo de valor e o tempo de lançamento no mercado, infunde a estrutura mesmo quando a organização desapega, e descongela a organização para que se mova rapidamente enquanto reinventa seu cerne nas plataformas de negócios para criação de mercado.

- Forme equipes além de fronteiras para acelerar a inovação, projetando equipes multidisciplinares capazes de trabalhar em paralelo, iteradas para acelerar o tempo de valorização e empoderada para agir com autonomia.
- Adote princípios ágeis e mentalidades de design thinking enquanto evita o caos e estabelece e agilidade propositada; alinhe as equipes a fluxos de trabalho inteligentes para determinar os resultados com clareza e definir marcos.
- Mantenha a agilidade na escala da força industrial por meio do design cuidadoso no momento da mudança, a fase em que a ideação está completa e os protótipos estão prontos para voltar à escala da organização.

Capítulo 4

Nova maneira de construir: Garage

À medida que as organizações aplicam tecnologias exponenciais e reformulam suas forças de trabalho para criar as plataformas de negócios e os fluxos de trabalho inteligentes do futuro, elas desejam embarcar em um caminho seguro. Mas essa mudança de direção e tomada de decisão cria incerteza e uma necessidade de trabalhar de maneira diferente. Como uma organização inova rapidamente, mantendo as barras de orientação apropriadas para reduzir o risco de desordem?

A resposta: Garages. Uma abordagem arrojada e abrangente, que ajuda os funcionários a adotar novas maneiras de trabalhar e pensar com a velocidade de uma startup, mas na escala de uma empresa.

Ao se tornar uma Empresa Cognitiva, a maneira como uma empresa transforma suas plataformas de negócios e reprojeta seus fluxos de trabalho pode fazer a diferença entre coerência e caos. A agilidade é essencial, mas a multiplicação rápida de iterações descentralizadas pode sair do controle. Para ajudar a mitigar os riscos de mudanças rápidas, as organizações precisam do método certo para montar e empoderar equipes ágeis (consulte a barra lateral, “Insight: riscos para a Empresa Cognitiva”).

A abordagem IBM Garage é exatamente isso: uma abordagem abrangente e ousada para inovação e transformação. Ela permite que as empresas cocriem, coexecutem e cooperem nas plataformas de negócios e nos fluxos de trabalho inteligentes do futuro.

Os Garages incorporam todo o ecossistema de uma empresa: clientes, consumidores, cidadãos, designers, desenvolvedores, arquitetos, parceiros, fornecedores, revendedores, reguladores e todas as outras partes interessadas relevantes para inovar juntos, com a assistência e orientação das melhores pessoas, ativos e conhecimentos. Essa colaboração aberta com esquadrões ágeis acelera a entrega e o aprendizado. A experiência Garage pode ajudar as empresas a se mover mais rapidamente, trabalhar com mais inteligência, acessar o talento certo e, fundamentalmente, reprojeta a maneira como constroem, inovam e crescem.

Os Garages devem ser integrados ao cerne de uma empresa para que tenham um grande impacto e estimulem o envolvimento e a transferência de conhecimento. O Garage não é apenas um exercício de tecnologia. Para ter sucesso total, é fundamental haver alinhamento entre os modelos operacionais centrais de fluxo de trabalho e as principais “tribos” ágeis. Isso inclui RH, marketing, vendas, finanças, tecnologia e operações, além de outras equipes de negócios importantes.

O Garage compreende cinco atributos:

Intenção certa – Intenção, foco e direção claramente definidos para as plataformas e fluxos de trabalho no escopo.

Pessoas certas – Participantes selecionados em todo o ecossistema, juntamente com especialistas para contribuir com ativos intelectuais e de dados, além de facilitadores treinados e experientes para guiar a experiência.

Tecnologias aplicadas – Tecnologias exponenciais, como IA, nuvem híbrida, IoT, 5G, computação de borda e blockchain, para permitir iteração ágil e em escala.

Processos ágeis – Métodos ágeis em escala para criar novas formas de construção.

Locais de indução da inovação – em uma instalação existente de Garage, em um local dedicado e indutor de inovação ou em um ambiente confiável e qualificado de terceiros.

Insight: Riscos para a Empresa Cognitiva

Tornar-se uma Empresa Cognitiva oferece vantagens atraentes. Isso permite que as empresas se transformem e concorram de maneiras que antes não podiam. Mas a jornada não é isenta de alguns tipos de risco – especialmente se não houver cuidado ao aplicar novas tecnologias e implementar novas maneiras de trabalhar.

Primeiro, os riscos podem surgir da natureza das tecnologias exponenciais – a IA em particular. A IA conta com os dados usados para treiná-la – dados que são a força vital da Empresa Cognitiva. Portanto, dados contaminados, ou de proveniência ou confiabilidade questionáveis, podem resultar em uma crise de confiança – não apenas nos dados em si, mas também em qualquer tomada de decisão com base neles. Relacionado a isso, o uso inadequado ou desleixado de dados e da IA pode arriscar “influência digital em massa” e a proliferação de falsificações profundas.

A própria natureza da interação humana com as novas tecnologias também pode introduzir riscos. As organizações podem tender a ignorar o elemento humano – e as necessidades humanas de seus trabalhadores, como um propósito fundamental – pois se concentram principalmente na tecnologia em que estão investindo pesadamente, especialmente à medida que a interface homem-máquina muda. As tecnologias exponenciais também tendem a interromper inicialmente os padrões de emprego e substituir as habilidades de legado, deixando as pessoas com habilidades desatualizadas em uma espécie de limbo.

Novas maneiras de trabalhar podem, às vezes, ter consequências não intencionais. Se uma organização não estiver preparada e vigilante, o “caos cognitivo” poderia resultar de uma proliferação esmagadora de novas tecnologias. Ao mesmo tempo, a inovação rápida e descentralizada via esquadrões ágeis pode prejudicar o foco e a integridade de uma empresa.

Finalmente, no nível social, redes fechadas e ecossistemas proprietários poderiam distorcer e desequilibrar o mercado, reforçando assim uma divisão entre vencedores e perdedores, “ricos” e “não ricos”.

Frito-Lay: Fornecendo a inovação em pequenas partes

Os norte-americanos consomem produtos Frito-Lay aproximadamente 20 milhões de vezes por dia. A empresa deve levar o produto certo ao lugar certo, na hora certa. Com 25.000 funcionários na linha de frente, 300.000 clientes e 2.500 SKUs, como gerenciar os desafios complexos de logística, distribuição e vendas da cadeia de valor?

Para acelerar as inovações no mercado e transformar sua força de vendas na linha de frente para atender às novas necessidades dos consumidores, a Frito-Lay estabeleceu uma parceria com o IBM Garage ao longo de três fases.

Cocriar

O design thinking focado no usuário foi o cerne da fase de cocriação. Os funcionários da IBM e da Frito-Lay sentaram-se lado a lado para concluir mais de 650 horas de entrevistas de pesquisas com usuários e visitas de campo. Todos os pontos problemáticos da pesquisa do usuário foram classificados e mapeados para ajudar a garantir que a lista de pendências de transformação fosse priorizada por impacto e valor gerais. Ao cocriar a lista de pendências com valor como fator principal, os executivos foram capazes de tomar decisões mais rapidamente. As equipes conseguiram entender como os pivôs e as mudanças se encaixam na visão e na direção gerais.

Coexecutar

Um dos resultados mais empolgantes da transformação da Frito-Lay é que a estrutura do IBM Garage não apenas ajudou a aprimorar continuamente os sistemas centrais, como também estabeleceu inovações futuras para a organização se integrar sem problemas. As equipes construíram e entregaram provas de conceito que eram “fatias verticais” de alguns dos maiores desafios que a organização estava enfrentando. As equipes levaram essas fatias para os mercados pilotos, com os usuários aprendendo e entendendo o que funcionava e o que precisava mudar. As ideias obtidas com o fatiamento, pilotagem e aprendizado levaram a soluções mais precisas e aceleradas para os grandes problemas.

No fim, essas inovações foram o fator de aceleração do programa de transformação. A Frito-Lay conseguiu realmente aumentar sua agilidade na fase de coexecução aproveitando os aceleradores principais: técnicas ágeis avançadas, sistema de linguagem de design, análise de árvore de valores e painel da torre de controle.

Cooperar

é definido em três termos de escala diferentes para esta empresa:

1. A Frito-Lay possui mais de oito faixas do Garage. Esse tipo de escala ocorre somente quando a orquestração significativa acontece em toda a organização, incluindo negócios, TI, finanças, RH, compras e outros. À medida que a empresa escalonou de um para muitos Garages, ela encontrou novos pontos de atrito e oportunidades. Isso significava romper com os silos tradicionais e envolver toda a organização.
2. Para a Frito-Lay, escalonar também significa levar a solução aos seus mais de 25.000 funcionários da linha de frente. Isso significa promover mudanças de comportamento, operações, comunicação, gerenciamento de mudanças e, por fim, o caminho para a adoção do usuário final.
3. E, finalmente, escalonar significa usar a tecnologia para fabricar produtos para atender às mudanças nas necessidades dos consumidores, a fim de ter o produto certo no lugar certo e na hora certa.

Após 100 semanas, a Frito-Lay alcançou as seguintes realizações tangíveis:

- A duração média para receber uma solicitação no mercado passou de 240 semanas para menos de 30 dias
- Novos recursos são lançados no mercado semanalmente
- Os fluxos de trabalho inteligentes estão acelerando pedidos orientados por IA
- Os fluxos de trabalho voltados ao cliente estão aumentando e impulsionando a adoção.¹

Velocidade de uma startup e escala de uma empresa

No cerne do Garage, há uma série de “fases do ciclo de vida” e um conjunto de práticas ágeis comprovadas que integram experiência, implementação e mudança cultural para orientar as soluções, da ideia à adoção em escala corporativa. Essas fases do ciclo de vida são representadas pelos loops na Figura 1.

Obviamente, o local, os processos, as pessoas e as tecnologias não são o objetivo final. Nem o Garage propriamente dito. Eles são um meio para atingir a meta de negócios subjacente, de gerar experiências holísticas e atraentes para os clientes – e com elas, o sucesso da empresa.

A abordagem Garage descreve como começar a implementar práticas específicas. Ela se concentra no trabalho em equipes e grupos. Delineamos três fases do ciclo de vida: cocriação, coexecução e cooperação. Em cada caso, o “co” é extremamente importante. Ele enfatiza a ação de trabalhar em conjunto.

Cocriar para visualizar o futuro: Descubra uma nova oportunidade de negócios ou impulse novos insights críticos em uma situação existente. Idealize com todo o seu ecossistema, ou com equipes menores relevantes, para cocriar uma solução visionária, atraente e energizante que se encaixe em barras de orientação claras da arquitetura.

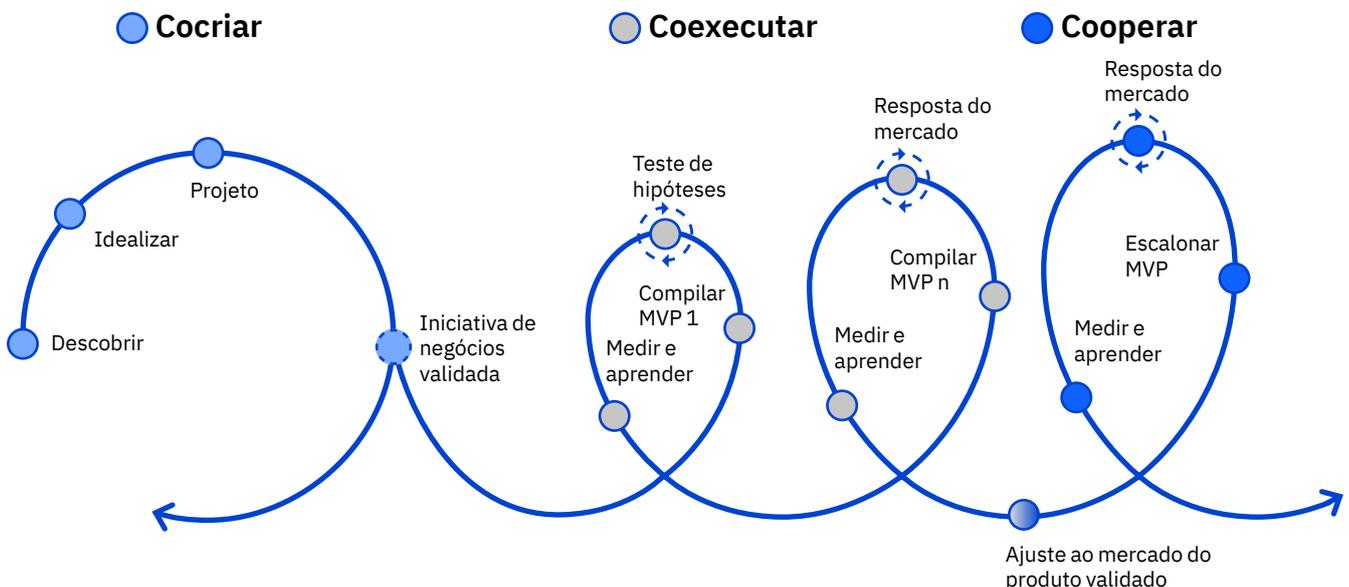
Coexecutar para construir e expandir: Expanda e crie esquadrões adicionais para formar a equipe que realizará a visão futura. Desenvolva o protótipo de MVP em uma primeira versão pronta para produção e inicie a solução em produção completa. Ao mesmo tempo, esteja pronto para melhorar sua solução com base no que aprendeu com os usuários e expanda a escala rapidamente com arquiteturas robustas.

Cooperar para iterar e melhorar continuamente: Continue aprimorando e reforçando suas ferramentas, arquitetura e confiabilidade, enquanto monitora e faz testes para melhorar continuamente. Isso leva à entrega contínua, que é crucial para transformar sua cultura profundamente. Muito do trabalho pode ser feito com esquadrões distribuídos por toda a empresa (consulte a barra lateral, “Frito-Lay: criando uma plataforma com iterações do feedback do cliente”).

Figura 1

Traçando a jornada do Garage

Como a criatividade e a praticidade se unem para criar um novo futuro.



Essas três fases do ciclo de vida são baseadas em um conjunto de sete práticas, que definem uma meta geral de transformação de negócios e as atividades alcançáveis para atingir essa meta:

- **Descobrir:** Mergulhe profundamente no domínio de oportunidades mais amplo, alinhe-se em objetivos comuns e identifique inovações positivas, além de possíveis problemas e gargalos.
- **Idealizar:** Use o Design Thinking corporativo e práticas relacionadas para entender o usuário e identificar os candidatos em mais alta prioridade para melhoria.
- **Desenvolver:** Adote práticas de desenvolvimento de DevOps para ajudar os esquadrões a colaborar e produzir soluções abrangentes de alta qualidade com código relacionado, que estejam prontas para produção.
- **Raciocinar:** Selecione, desenvolva, avalie e otimize modelos de inteligência artificial e de ciência de dados, prepare-os para a produção e introduza-os no desenvolvimento.
- **Operar:** Monitore continuamente o status e a performance dos apps, com foco em construir a automação para aumentar a disponibilidade e a confiabilidade, além de reduzir custos e recursos de infraestrutura.
- **Saiba:** Use o desenvolvimento orientado por hipóteses e analise os dados para aprender como os esquadrões trabalham juntos e como os clientes usam os novos apps.
- **Cultura:** Crie uma cultura que ofereça suporte a equipes autônomas, pequenas, localizadas, com um conjunto diversificado de habilidades e que tomam decisões com base na eficiência e no conhecimento.

Os Garages As garagens ajudam os negócios a se concentrarem primeiro nas experiências e nos resultados dos negócios. A abordagem Garage ajuda a definir e habilitar novas plataformas de negócios, fluxos de trabalho inteligentes e experiências corporativas em um ritmo mais rápido, com risco reduzido e maior adesão. Ela promove a identificação e adoção de melhores práticas, casos de uso convincentes e especialização global – todos vitais para criar uma nova cultura corporativa, permitindo que as pessoas continuem aprendendo e mantendo novas habilidades.

Conclusão

Uma nova maneira de crescer, uma nova maneira de competir

Como os líderes descobriram, é hora de ir além da exploração do que as tecnologias exponenciais podem fazer e – se ainda não o fizeram – começar a inovar em uma nova construção, a Empresa Cognitiva.

Essa mudança da experimentação para o escalonamento e para o impacto é uma tarefa massiva. É a província dos líderes convidados a orquestrar o valor de maneiras que antes eram inimagináveis e agora são alcançáveis. Os líderes precisarão fazer o melhor possível e reunir suas equipes e parceiros para fazer três coisas ao mesmo tempo:

Concentrar-se em estruturar e escalonar as plataformas de negócios para obter o máximo impacto

Para redescobrir o cerne da empresa e moldar novas oportunidades de mercado para obter vantagem competitiva, os líderes precisam ter um senso claro da direção da organização – sua ambição e intenção – respaldado por um roteiro detalhado do que será necessário para chegar lá. Eles precisarão pensar e definir novas barras de orientação e sistemas de controle para a governança robusta das organizações que se movem rapidamente e, em um determinado dia, têm inúmeras mudanças ocorrendo simultaneamente.

Priorizar o design e a implantação de fluxos de trabalho inteligentes diferenciadores
Os fluxos de trabalho são os elementos básicos que sustentam a vantagem diferenciadora da plataforma e expõem novos pools de valores. Como os fluxos de trabalho inteligentes exigem tecnologias exponenciais orquestradas em escala e a intensiva qualificação da força de trabalho, a identificação de quais fluxos de trabalho a serem criados primeiro será particularmente importante. Ajudar a garantir que os dados e a IA da organização sejam adequados ao propósito se torna um imperativo dos altos executivos.

Fortalecer e elevar a experiência da empresa de todos no ecossistema
A transformação de fora para dentro e de dentro para fora das plataformas e fluxos de trabalho culmina em – e é subsequentemente sustentada por – experiências conduzidas pelo propósito. O papel do líder em comunicar esse propósito e trazê-lo para uma nova vida está no centro de tudo o que eles fazem. Juntamente com um forte compromisso de demonstrar comprovadamente as habilidades de sua força de trabalho e sua proposta de valor com os parceiros, a experiência da empresa é onde os líderes arquitetam um novo futuro, realizando o melhor possível.

Relatórios reportados pelo IBM Institute for Business Value

Plataformas de negócios para criação de mercado

Capturing rewards of platform business models: It's time to tap into this transformational opportunity (Colhendo as recompensas dos modelos de negócios em plataformas: é hora de aproveitar essa oportunidade transformacional)

As plataformas já estão tendo um efeito de negócios multitrilionário, tornando-o crítico para os líderes avaliarem as implicações, consequências e benefícios.

ibm.co/platform-business-models

Six crucial strategies that define digital winners (Seis estratégias cruciais que definem os vencedores digitais):

Este estudo identifica como as empresas digitais mais prósperas usam o poder dos modelos operacionais orientados por IA, incluindo seis estratégias principais.

ibm.co/digital-winners

Banking on the platform economy (Serviços bancários na economia de plataforma)

Se eles podem repensar seus modelos de negócios, os bancos estão posicionados de maneira única para o sucesso na era das plataformas e ecossistemas intersetoriais.

ibm.co/platform-banking

Fluxos de trabalho inteligentes

Blockchain as a force for good: Five principles to build trust and real value (Blockchain como uma força para o bem: cinco princípios para construir confiança e valor real)

Como os blockchains abertos e equitativos podem ser uma força positiva e ajudar a reunir toda a confiança dos clientes e parceiros de negócios.

ibm.co/blockchain-principles

Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere (Construa sua vantagem baseada na confiança: liderança na era dos dados e da IA em todos os lugares)

A maneira como as organizações utilizam, protegem e compartilham dados com seus clientes e parceiros pode criar uma vantagem extraordinária.

ibm.co/c-suite-study

Next-generation hybrid cloud powers next-generation business (A nuvem híbrida de próxima geração impulsiona os negócios de próxima geração)

As soluções de nuvem híbrida permitem que a nuvem pública, a nuvem privada e a TI local interoperem sem problemas.

ibm.co/hybrid-cloud

Experiência da empresa e humanidade

From customer experience to enterprise experience: Six leading practices to activate your CX North Star (Da experiência do cliente à experiência da empresa: seis práticas principais para ativar sua estrela guia da CX)

Explore como a experiência corporativa impulsiona a experiência do cliente (CX) e como uma “estrela guia” é um orientação para fazer negócios.

ibm.co/cx-north-star

Agile, meet design thinking: Get better experiences to market faster (Ágil, conheça o design thinking: leve as melhores experiências ao mercado mais rapidamente)

Quando aplicados cuidadosamente em harmonia, as abordagens ágeis e o design thinking podem ajudar as equipes a oferecer soluções diferenciadas para maior valor e crescimento do cliente.

ibm.biz/agiledesignthink

The enterprise guide to closing the skills gap: Strategies for building and maintaining a skilled workforce. (O guia da empresa para fechar a lacuna de habilidades: estratégias para construir e manter uma força de trabalho qualificada.)

Nossa pesquisa revela três estratégias principais para orientar os executivos de recursos humanos a fechar as lacunas relacionadas às habilidades em suas organizações.

ibm.co/closing-skills-gap

Nova maneira de construir: Garage

The IBM Garage

A abordagem IBM Garage integra práticas baseadas na experiência – desde a implementação em escala global até a mudança de cultura – em uma abordagem única e integrada de ponta a ponta. Os fluxos de trabalho descrevem um conjunto de atividades que você precisa concluir para obter um desfecho.

ibm.com/garage

Opening the garage door: Innovate like a startup, scale like an enterprise (Abrindo as portas do Garage: inove como uma startup, escalone como uma empresa)

Os líderes automotivos devem combinar as habilidades criativas de uma startup com as forças tradicionais para inovar e escalar.

ibm.biz/garagefactory

Notas e fontes

Resumo executivo

- 1 Bellisimmo, Jay, Dr. Alessandro Curioni, Glenn Finch, Mark Foster, et al. "The Cognitive Enterprise: Reinventing your company with AI." IBM Institute for Business Value. Fevereiro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/GVENYVPS>

Introduction to the Cognitive Enterprise

- 1 Rometty, Ginni. "We need a new era of data responsibility." World Economic Forum. 21 de janeiro de 2018. <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/new-era-data-responsibility>
- 2 Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/quote/SU:US>
- 3 Little, Mark. "Report on Sustainability 2019 – CEO Message." Suncor. <https://sustainability.suncor.com/en/strategy-and-governance/ceo-message>
- 4 Suncor. "Suncor Energy First Quarter 2019 Financial Results Call." 2 de maio de 2019. <https://www.suncor.com/-/media/Files/PDF/Investor-Centre/Presentations-and-Key-Dates/Webcast-transcripts/Q1-2019-financial-results-transcript-EN.pdf?modified=00010101000000&la=en-CA&hash=2CD1FF19AD2E0C6FAD0C9A5AF54796C09F492DD4>
- 5 Best Practices for Oil & Gas. "Suncor 4.0: Driving a People-Focused, Data-Informed, Technology-Enabled Business Transformation." <https://oilgas.bestpracticeconferences.com/event/suncor-4-0-driving-a-people-focused-data-informed-technology-enabled-business-transformation>
- 6 Suncor. "Leadership." <https://www.suncor.com/en-ca/about-us/governance/leadership>
- 7 Rometty, Ginni. "We need a new era of data responsibility." World Economic Forum. 21 de janeiro de 2018. <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/new-era-data-responsibility>
- 8 Libert, Barry, Megan Beck, and Jerry Wind. "The Network Imperative: How To Survive and Grow in the Age of Digital Business Models." *Harvard Business Review Press*. 2016. <https://static1.squarespace.com/static/576007632b8ddee314f02a2f/t/57b6216d15d5db163f93a44d/1471553905060/Ebook+++The+Network+Imperative+8.17.16.pdf>
- 9 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>

Capítulo 1: Plataformas de negócios para criação de mercado

- 1 Diamond, Sarah, Nicholas Drury, Anthony Lipp, Anthony Marshall, Shankar Ramamurthy, and Likhith Wagle. "Banking on the platform economy." IBM Institute for Business Value. Dezembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/8RQVD7RN>
- 2 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>
- 3 Yoffie, David B., Annabelle Gawer, and Michael A. Cusumano. "A Study of More Than 250 Platforms Reveals Why Most Fail." *Harvard Business Review*. 29 de maio de 2019. <https://hbr.org/2019/05/a-study-of-more-than-250-platforms-reveals-why-most-fail>
- 4 Cusumano, Michael A., Annabelle Gawer, and David B. Yoffie. *The Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Innovation, and Power*. Julho de 2019.
- 5 IBM. "Yara and IBM." <https://www.ibm.com/services/client-stories/yara>
- 6 Yara. "Yara acquires leading crop nutrition recommendation platform to strengthen Digital Farming offering." 6 de novembro de 2017. <https://www.yara.com/corporate-releases/yara-acquires-leading-crop-nutrition-recommendation-platform-to-strengthen-digital-farming-offering>
- 7 IBM. "Yara and IBM." <https://www.ibm.com/services/client-stories/yara>
- 8 IBM. "IBM Food Trust. A new era for the world's food supply." <https://www.ibm.com/blockchain/solutions/food-trust>
- 9 Schaeffer, Eric, and David Sovie. "Product CEOs: Do You Have A Platform Strategy?" Chief Executive. 12 de julho de 2019. <https://chiefexecutive.net/product-ceos-platform-strategy>
- 10 Eurometal. "Klöckner promotes open e-commerce trading platform for steel." 21 de março de 2019. <http://eurometal.net/klockner-promotes-open-e-commerce-trading-platform-for-steel>
- 11 Schouten, Rebekah. "Kraft Heinz launches platform to develop specialty food brands." *Meat Poultry*. 3 de agosto de 2018. <https://www.meatpoultry.com/articles/18040-kraft-heinz-launches-platform-to-develop-specialty-food-brands>
- 12 IBM. "IBM Food Trust. A new era for the world's food supply." <https://www.ibm.com/blockchain/solutions/food-trust>
- 13 IBM press release. "The Food on Your Holiday Table May Have Been Verified by Blockchain." <https://newsroom.ibm.com/2019-12-23-The-Food-on-Your-Holiday-Table-May-Have-Been-Verified-by-Blockchain?lnk=hm>
- 14 Siegner, Cathy. "Nestlé's personalized nutrition pilot taps AI, uses consumer DNA." *Food Dive*. 5 de setembro de 2018. <https://www.fooddive.com/news/nestles-personalized-nutrition-pilot-taps-ai-uses-consumer-dna/531560>
- 15 Nestlé. "Winning with e-commerce: Nestlé China signs Alibaba partnership." 19 de janeiro de 2016. <https://www.nestle.com/media/news/e-commerce-nestle-china-alibaba-partnership>
- 16 Yara. "Yara acquires leading crop nutrition recommendation platform to strengthen Digital Farming offering." 6 de novembro de 2017. <https://www.yara.com/corporate-releases/yara-acquires-leading-crop-nutrition-recommendation-platform-to-strengthen-digital-farming-offering>
- 17 Jha, Sneha. "How SBI CTO Shiv Kumar Bhasin is driving digital transformation." *Economic Times*. 7 de julho de 2017. <https://cio.economictimes.indiatimes.com/news/strategy-and-management/how-sbi-cto-shiv-kumar-bhasin-is-driving-digital-transformation/59484118>
- 18 Bajpai, Anshika. "9 Things That the YONO App Can Offer You." *News18*. 18 de junho de 2019. <https://www.news18.com/news/partner-content/9-things-that-the-yono-app-can-offer-you-2191907.html>
- 19 Pathak, Kalpana. "Reliance Jio, SBI tie up for digital banking service." *Livemint*. 3 de agosto de 2018. <https://www.livemint.com/Companies/CBG2hsW8TtiO4Q5Ii8Gv7J/Jio-Payments-Bank-SBI-partner-for-digital-banking-solutions.html>
- 20 Emad. "Michelin: Tires-as-a-Service." HBS. 17 de novembro de 2016. <https://digital.hbs.edu/platform-rctom/submission/michelin-tires-as-a-service>
- 21 Schenker, Jennifer L. "Where the Rubber Meets the Road." *The Innovator*. 29 de agosto de 2019. <https://innovator.news/where-the-rubber-meets-the-road-7242d258afc5>
- 22 McKinsey. "Building a tech-enabled ecosystem: An interview with Ping An's Jessica Tan." Dezembro de 2018. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/china/building-a-tech-enabled-ecosystem-an-interview-with-ping-ans-jessica-tan>
- 23 Ibid.
- 24 Airbus. "Skywise. The beating heart of aviation." <https://skywise.airbus.com>
- 25 Airbus. "Airbus and Delta form digital alliance to develop new predictive maintenance cross-fleet solutions." 16 de outubro de 2019. <https://skywise.airbus.com/en/news-and-events/press-releases/2019/10/airbus-and-delta-form-digital-alliance-to-develop-new-predictive.html>
- 26 Airbus. "Success Stories." <https://skywise.airbus.com/en/success-stories.html>
- 27 Chanthadavong, Aimee. "Woodside Energy signs AI and quantum computing deal with IBM." *ZDNet*. 12 de novembro de 2019. <https://www.zdnet.com/article/woodside-energy-signs-ai-and-quantum-computing-deal-with-ibm>
- 28 Jacobides, Michael G., Nikolaus Lang, Nanne Louw, and Konrad von Szczipanski. "What Does a Successful Digital Ecosystem Look Like?" BCG. 26 de junho de 2019. <https://www.bcg.com/publications/2019/what-does-successful-digital-ecosystem-look-like.aspx>
- 29 According to recent research, the most successful platforms average 47 TradeLens. "THE POWER OF THE ECOSYSTEM." <https://www.tradelens.com/ecosystem>
- 30 Wharton. "For Haier's Zhang Ruimin, Success Means Creating the Future." 20 de abril de 2018. <https://knowledge.wharton.upenn.edu/article/haiers-zhang-ruimin-success-means-creating-the-future>
- 31 Hamel, Gary, and Michele Zanini. "The End of Bureaucracy." *Harvard Business Review*. Novembro de 2018. <https://hbr.org/2018/11/the-end-of-bureaucracy>
- 32 P&G. "P&G Is Executing a Strategy that is Working." Setembro de 2017. http://www.pginvestor.com/interactive/newlookandfeel/4004124/Strategy_Slides.pdf
- 33 Kossler, Michael E. "Give Your Employees Freedom Within a Framework." The Iclif Leadership and Governance Centre. <https://iclif.org/articles/give-employees-freedom-within-framework>
- 34 *The Guardian*. "What is GDPR and how will it affect you?" 21 de maio de 2018. <https://www.theguardian.com/technology/2018/may/21/what-is-gdpr-and-how-will-it-affect-you>
- 35 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>
- 36 Ibid.
- 37 Tasler, Nick. "Stop Using the Excuse "Organizational Change Is Hard"." *Harvard Business Review*. 19 de julho de 2017. <https://hbr.org/2017/07/stop-using-the-excuse-organizational-change-is-hard>
- 38 Reuters. "Moroccan phosphate miner OCP's profit jumps 19 percent in 2018." 20 de março de 2019. <https://www.reuters.com/article/morocco-ocp/moroccan-phosphate-miner-ocps-profit-jumps-19-percent-in-2018-idUSL8N2172G9>

- 39 Baseado em interações da IBM com clientes.
 40 IBM Institute for Business Value. "Taking the quantum leap: Why now?" Fevereiro de 2018. <https://www.ibm.com/downloads/cas/WNKLRL1ZY>

Capítulo 2: Fluxos de trabalho inteligentes

- 1 Chaban, Matt A.V., "How IoT insurance is helping Groupama reduce claims and accidents." IBM. 30 de agosto de 2019. <https://www.ibm.com/blogs/industries/telematics-iot-auto-insurance-data-groupama>
- 2 Baseado em interações da IBM com clientes.
- 3 2018 IBM Institute for Business Value AI Ethics Survey. IBM Institute for Business Value. 2018.
- 4 Mantas, Jesus, "Intelligent Approaches to AI." *NACD Directorship Magazine*. Novembro/dezembro de 2019. https://read.nxtbook.com/nacd/directorship/november_december_2019/intelligent_approaches_to_ai.html
- 5 2018 IBM Institute for Business Value Global Country Survey; "Labor force, total by country." The World Bank. 2017; IBM Institute for Business Value analysis and calculations. 2019.
- 6 IBM press release. "IBM Study: The Skills Gap is Not a Myth, But Can Be Addressed with Real Solutions." 6 de setembro de 2019. <https://newsroom.ibm.com/2019-09-06-IBM-Study-The-Skills-Gap-is-Not-a-Myth-But-Can-Be-Addressed-with-Real-Solutions>
- 7 Baseado em interações da IBM com clientes.
- 8 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>
- 9 Ibid.
- 10 Ibid.
- 11 Bowne-Anderson, Hugo. "What Data Scientists Really Do, According to 35 Data Scientists." *Harvard Business Review*. 15 de agosto de 2018. <https://hbr.org/2018/08/what-data-scientists-really-do-according-to-35-data-scientists>
- 12 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>
- 13 Robinson, Doug. "Unlocking insights in data to fuel digital reinvention." IBM. 9 de dezembro de 2019. <https://www.ibm.com/blogs/ibm-anz/unlocking-insights-in-data-to-fuel-digital-reinvention>
- 14 Ibid.
- 15 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>
- 16 European Commission. "Ethics Guidelines for Trustworthy AI." 8 de abril de 2019. <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation>
- 17 Edelman. "EDELMAN TRUST BAROMETER SPECIAL REPORT: IN BRANDS WE TRUST?" 18 de junho de 2019. <https://www.edelman.com/research/trust-barometer-special-report-in-brands-we-trust>
- 18 Cowley, Steve, Sangita Singh, Lynn Kesterson-Townes, and Arvind Krishna. "Assembling your cloud orchestra." IBM Institute for Business Value. Outubro de 2018. <https://www.ibm.com/downloads/cas/EXLAL23W>
- 19 Kennelly, Denis. "3 reasons most companies are only 20 percent to cloud transformation." IBM. 5 de março de 2019. <https://www.ibm.com/blogs/cloud-computing/2019/03/05/20-percent-cloud-transformation>

Capítulo 3: Experiência da empresa e humanidade

- 1 IBM. "How a French bank built upon its strength — quality customer service." <https://www.ibm.com/watson/stories/creditmutuel>
- 2 IBM press release. "Crédit Mutuel and IBM Watson put technology at the service of people." <https://newsroom.ibm.com/2017-04-19-Credit-Mutuel-and-IBM-Watson-put-technology-at-the-service-of-people>
- 3 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>
- 4 Dreyfus, Gabrielle, and Chad Gallinat. "Rise and Shine: Lighting the World with 10 Billion LED Bulbs." *EnergyGov*. 7 de dezembro de 2015. <https://www.energy.gov/articles/rise-and-shine-lighting-world-10-billion-led-bulbs>
- 5 Arc. "Signify launches tailor-made 3D printed professional luminaires." 20 de novembro de 2019. <https://www.arc-magazine.com/signify-launches-tailor-made-3d-printed-professional-luminaires>
- 6 IBM press release. "Volvo Cars Joins Responsible Sourcing Blockchain Network, Launched by IBM, Ford, and Volkswagen Group; Advancing Ethical Sourcing of Minerals Continues to Scale With This Network." 6 de novembro de 2019. <https://newsroom.ibm.com/2019-11-06-Volvo-Cars-Joins-Responsible-Sourcing-Blockchain-Network-Launched-by-IBM-Ford-and-Volkswagen-Group-Advancing-Ethical-Sourcing-of-Minerals-Continues-to-Scale-With-This-Network>

- 7 *Business Insider*. "Zappos.com Introduces Goods for Good Platform with Eco and Socially Conscious Brands." 12 de novembro de 2019. <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/zappos-com-introduces-goods-for-good-platform-with-eco-and-socially-conscious-brands-1028681088>
- 8 Weiner, Yitzi. "Anheuser-Busch VP Adam Warrington: "There is something everyone can do to support and encourage our first responders"." *Medium*. 24 de abril de 2019. <https://medium.com/authority-magazine/anheuser-busch-vp-adam-warrington-there-is-something-everyone-can-do-to-support-and-encourage-our-33d76fc96ad1>
- 9 Seabrook, Billy, and Carolyn Heller Baird. "From customer experience to enterprise experience: Six leading practices to activate your CX North Star." IBM Institute for Business Value. Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/RJE1Z2MA>
- 10 Ibid.
- 11 Cable, Dan. "Helping Your Team Feel the Purpose in Their Work." *Harvard Business Review*. 22 de outubro de 2019. <https://hbr.org/2019/10/helping-your-team-feel-the-purpose-in-their-work>
- 12 Seabrook, Billy, and Carolyn Heller Baird. "From customer experience to enterprise experience: Six leading practices to activate your CX North Star." IBM Institute for Business Value. Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/RJE1Z2MA>
- 13 Ibid.
- 14 Food Ingredients First. "Accelerating innovation: Kraft Heinz backs five "next-generation" disruptive brands, healthy snacking dominates." 7 de março de 2019. <https://www.foodingredientsfirst.com/news/accelerating-innovation-kraft-heinz-backs-five-next-generation-disruptive-brands-healthy-snacking-dominates.html>
- 15 Parsons, Chloie. "Why is Heinz Called Heinz?" *Rewind&Capture*. 3 de março de 2018. <https://www.rewindandcapture.com/why-is-heinz-called-heinz>
- 16 Generali. "Generali 2021 – Leveraging Strengths to Accelerate Growth." <https://www.general.com/doc/jcr:8dd4656c-1e45-4930-9e95-2ad7c265abb8/lang:en>
- 17 IBM Institute for Business Value. "Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere." Novembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/K10GEMA9>
- 18 Baseado em interações da IBM com clientes.
- 19 Zeng, Ming. "Alibaba and the Future of Business." *Harvard Business Review*. Setembro-outubro de 2018. <https://hbr.org/2018/09/alibaba-and-the-future-of-business>
- 20 IBM. "Transforming social services." <https://www.ibm.com/watson/advantage-reports/ai-social-good-social-services.html>
- 21 Lloyds Banking Group. "STRATEGIC UPDATE: Presentation to analysts and investors." 21 de fevereiro de 2018. https://www.lloydsbankinggroup.com/globalassets/documents/investors/2018/2018_lbg_strategic_update_presentation.pdf
- 22 Ibid.
- 23 Ibid.
- 24 Kwitken, Aaron. "How Sweetgreen Found Its Sweet Spot, On Purpose." *Forbes*. 9 de abril de 2019. <https://www.forbes.com/sites/aaronkwitken/2019/04/09/how-sweetgreen-found-its-sweet-spot-on-purpose/#319c409952a0>
- 25 Sokolowski, Thea. "Hiring trends: tech and nontech roles collide." *Outside Insight*. <https://outsideinsight.com/insights/hiring-trends-tech-and-nontech-roles-collide>
- 26 Baseado em interações da IBM com clientes.
- 27 IBM press release. "IBM Study: The Skills Gap is Not a Myth, But Can Be Addressed with Real Solutions." 6 de setembro de 2019. <https://newsroom.ibm.com/2019-09-06-IBM-Study-The-Skills-Gap-is-Not-a-Myth-But-Can-Be-Addressed-with-Real-Solutions>
- 28 Ibid.
- 29 Murray, Seb. "Is 'AQ' more important than intelligence?" *BBC*. 6 de novembro de 2019. <https://www.bbc.com/worklife/article/20191106-is-aq-more-important-than-intelligence>
- 30 LaPrade, Annette, Janet Mertens, Tanya Moore, and Amy Wright. "The enterprise guide to closing the skills gap: Strategies for building and maintaining a skilled workforce." IBM Institute for Business Value. Setembro de 2019. <https://www.ibm.com/downloads/cas/EPYMNBJA>
- 31 Baseado em interações da IBM com clientes.

Capítulo 4: Nova maneira de construir: Garage

- 1 Baseado em interações da IBM com clientes.

© Copyright IBM Corporation 2020
IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

Produzido na Suíça
Janeiro de 2020

IBM, o logotipo IBM, **ibm.com**, Cognitive Enterprise, Digital Reinvention, IBM Garage, IBM Watson, Watson IoT, Q-Network e SkillsBuild são marcas comerciais da International Business Machines Corp., registradas em diversas jurisdições em todo o mundo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual das marcas comerciais da IBM está disponível na web em “Informações sobre direitos autorais e marcas comerciais” em: ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Este documento encontra-se atualizado na data inicial de sua publicação e pode ser alterado pela IBM a qualquer momento. Nem todas as ofertas estão disponíveis em todos os países em que a IBM opera.

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO SÃO FORNECIDAS “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM” SEM QUALQUER GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO NENHUMA GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO E QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO DE NÃO INFRAÇÃO. Os produtos da IBM são garantidos de acordo com os termos e condições dos acordos sob os quais são fornecidos.

Este relatório tem como objetivo apenas oferecer uma orientação geral. Ele não tem como objetivo ser um substituto da pesquisa detalhada ou do exercício do parecer profissional. A IBM não será responsável por qualquer perda sofrida por qualquer organização ou pessoa que se baseie nesta publicação.

Os dados usados neste relatório podem ser derivados de fontes de terceiros e a IBM não verifica, valida ou audita, independente, esses dados. Os resultados do uso de tais dados são fornecidos “no estado em que se encontram” e a IBM não oferece nenhuma representação ou garantia, expressa ou implícita.

29030229BRPT-00

O parceiro certo para um mundo em mudança

Na IBM, nós colaboramos com nossos clientes, reunindo conhecimentos detalhados de negócios, pesquisa e tecnologias avançadas para proporcionar uma vantagem diferenciada no ambiente em constante mudança de hoje.

IBM Institute for Business Value

O IBM Institute for Business Value, parte do IBM Services™, desenvolve conhecimentos detalhados estratégicos baseados em fatos para executivos de negócios de alto nível, concentrando-se em problemas críticos de setores públicos e privados.

Para obter mais informações

Para saber mais sobre este estudo ou o IBM Institute for Business Value, entre em contato conosco: iibv@us.ibm.com. Siga @IBMIBV no Twitter e, para obter um catálogo completo da nossa pesquisa ou assinar nosso informativo mensal, acesse: ibm.com/ibv.

