

DELLTechnologies



Redefinindo o trabalho, a tomada de decisões e a inovação com a IA agêntica

© 2025 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e as demais marcas comerciais pertencem à Dell Inc. ou a suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer a seus respectivos proprietários.



Prepare sua organização para a próxima etapa da IA

A IA agêntica é a evolução além da IA generativa que traz autonomia, adaptabilidade e inteligência orientada a metas para as operações comerciais e o futuro do trabalho. À medida que as organizações exploram em um cenário digital cada vez mais complexo, a capacidade de implementar IA que age com intenção, aprende com seu ambiente e otimiza continuamente os processos é um divisor de águas.

A IA de agêntica tem o potencial de capacitar cada funcionário e cada processo, e o impacto nos fluxos de trabalho provavelmente será profundo. Com a introdução de agentes de IA orientados para objetivos específicos, o futuro do trabalho exigirá que os funcionários aproveitem e orquestram um conjunto de agentes de IA diversificados em vários casos de uso e fluxos de trabalho. A IA agêntica pode acelerar a tomada de decisões informadas, automatizar tarefas e processos de baixo risco e começar a preencher a lacuna entre

o conhecimento humano e a inteligência de máquina de maneiras novas e atraentes.

Com a estratégia e o planejamento certos, as organizações podem implementar a IA agêntica com eficiência sem introduzir riscos desnecessários. Ao fazer parceria com a Dell e a NVIDIA, as organizações podem acessar a infraestrutura certa, os serviços de transformação de dados e as plataformas para aproveitar os benefícios da IA agêntica.

Para os CEOs, a IA agêntica representa mais do que apenas uma estratégia de eficiência, ela sinaliza uma mudança fundamental na forma como as empresas competem, operam e entregam valor.¹

1. Relatório de tendências da Forrester, "Agentic AI Is Rising And Will Reforge Businesses That Embrace it". 7 de março de 2025.



Agentes de IA como vantagem competitiva

O que é a IA agêntica?

A IA agêntica oferece às organizações a oportunidade de combinar grandes quantidades de seus dados valiosos, práticas recomendadas e procedimentos com sistemas inteligentes autônomos. Ao contrário da IA tradicional, que processa passivamente as entradas para produzir resultados fixos, a IA agêntica funciona mais como um colaborador inteligente que trabalha ativamente em direção às metas dentro do contexto de negócios, em vez de apenas seguir as instruções.

Esse recurso colaborativo permite que as organizações e seus funcionários operem em níveis sem precedentes de eficiência e criatividade, garantindo o alinhamento com as metas e expectativas organizacionais. Ao ter o poder de raciocinar, perceber o ambiente, aprender e se adaptar, os agentes podem receber uma meta e, em seguida, realizar tarefas complexas de modo independente e resolver problemas para atingir essa meta, potencialmente sem interação humana.

A evolução da IA generativa



Chatbot

Interage com os usuários por meio de prompts para responder perguntas ou orientar ações.



Assistente digital

Resolve perguntas específicas e focadas em tarefas em um domínio restrito.



IA agêntica

Gerencia de modo autônomo uma ampla variedade de tarefas e se adapta conforme as necessidades mudam.

Níveis de IA

A IA agêntica pode ser melhor compreendida quando vista dentro do contexto mais amplo da inteligência artificial. À medida que a IA evoluiu por estágios distintos, cada um desses estágios adiciona novos recursos. Essa progressão pode ser observada nas seguintes categorias:



IA tradicional

Sistemas baseados em regras que dependem de lógica pré-programada e exigem intervenção humana para ajustes. Eficaz para tarefas repetitivas e estruturadas, mas sem flexibilidade.

IA generativa

Usa modelos de aprendizado profundo para criar texto, imagens, código e outros conteúdos com base em dados existentes e em entradas de prompt orientadas pelo usuário.

IA agêntica

Os agentes de IA podem raciocinar, perceber ambientes, aprender e se adaptar. Com uma meta, eles podem resolver problemas complexos com pouca ou nenhuma interação humana.

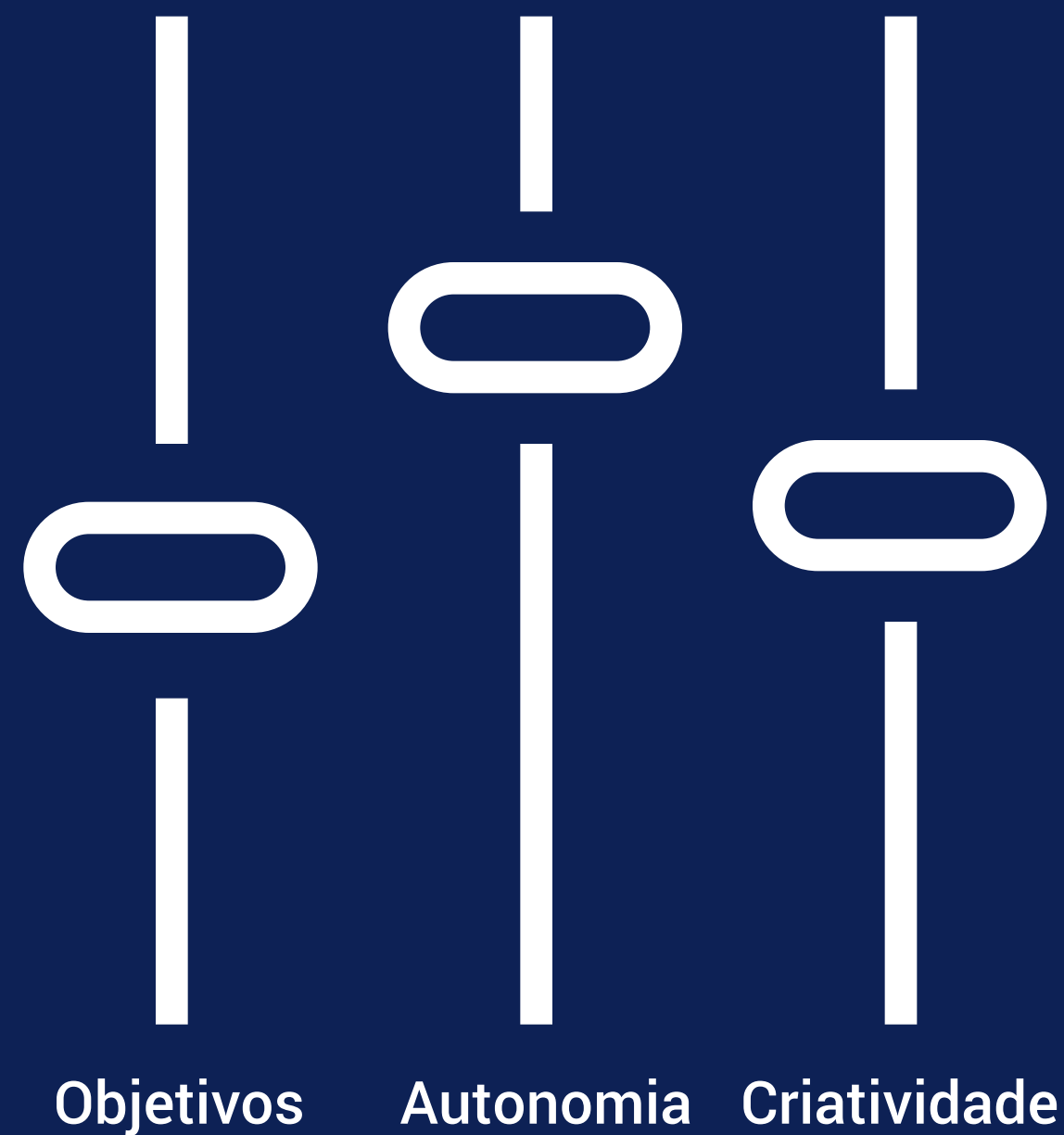
IA física

Incorpora inteligência em sistemas robóticos que interagem com o mundo físico, como robôs, sensores e outros equipamentos.

Inteligência artificial geral (AGI)

Representa o objetivo aspiracional de desenvolvedores de IA, pesquisadores e entusiastas de ficção científica, ou seja, máquinas com habilidades cognitivas semelhantes às humanas. A AGI permanece teórica.

Por que os níveis de IA são importantes



Os líderes de negócios devem entender as distinções entre os estágios da IA para fazer investimentos estratégicos e avaliar a complexidade de diferentes implementações ou casos de uso de IA. A IA agêntica, em particular, introduz um novo nível de complexidade e sofisticação, que exigirá um alinhamento mais profundo com os processos de negócios, a lógica de negócios e a capacidade de agir de modo autônomo em todos os cenários.

Além disso, à medida que organizações que já investiram em IA tradicional e generativa adotam soluções de IA agêntica, é imperativo implementar proteções robustas, supervisão humana e segurança mais rígida para garantir resultados seguros e confiáveis.

As metas, a autonomia e a criatividade não são apenas características da IA agêntica, elas podem ser definidas ativamente pelas organizações. A definição de metas claras valida que a IA está alinhada com as prioridades de negócios desde o início. A definição de limites para autonomia permite que o sistema aja de modo independente, mantendo-se dentro dos limites. Orientar como a agência é aplicada com base em restrições, contexto ou métodos preferenciais garante que as soluções ainda ofereçam suporte à intenção estratégica.

Riscos e recompensas: o impacto humano

A IA agêntica está remodelando o local de trabalho, transformando o modo como as tarefas são concluídas, as decisões são tomadas e as equipes colaboram. Essa mudança oferece recompensas significativas, mas também introduz novas complexidades que devem ser gerenciadas com cuidado. As organizações precisam de uma estratégia clara que equilibre a automação com a supervisão, garantindo que os sistemas sejam calibrados para desempenho e prestação de contas.

O avanço para a IA agêntica é um passo em direção a uma empresa mais inteligente, adaptável e resiliente. Mas chegar lá significa que os líderes devem determinar quais funções são mais adequadas para a autonomia, onde o julgamento humano deve permanecer fundamental, e como garantir a transparência e a confiança nas decisões tomadas com base na inteligência artificial.

Riscos: a automação requer supervisão

A IA agêntica oferece recursos avançados, mas sem a supervisão adequada, ela pode introduzir desafios que afetam a transparência, a prestação de contas e o julgamento.

Recompensas: a IA como um multiplicador de força

Quando implantada estrategicamente, a IA agêntica pode se tornar um multiplicador de força, amplificando o potencial dos funcionários, acelerando decisões e melhorando os resultados dos negócios usando insights orientados por dados.



Explorando as principais características

Características principais que definem agentes

A IA agêntica oferece valor comercial transformador ao combinar autonomia, adaptabilidade e inteligência orientada por metas, permitindo que os sistemas de TI gerem resultados de maneira proativa, otimizem processos e aprendam em tempo real. As seguintes características principais da IA agêntica podem ajudar a capacitar as organizações a operar com mais velocidade, precisão e escalabilidade, criando uma vantagem competitiva repetível e sustentável em uma economia orientada por IA.

Essas características principais permitem que a IA agêntica forneça sistemas escaláveis e inteligentes capazes de promover a eficiência, otimizar a tomada de decisões e reduzir o atrito entre os fluxos de trabalho. As organizações que aproveitam esses recursos podem alcançar maior agilidade, inovação e resiliência em uma economia cada vez mais orientada por IA.



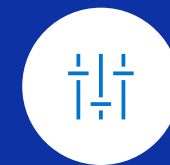
Opera de maneira autônoma para executar tarefas sem intervenção humana.



Interage com sistemas para tomar ações significativas em ambientes digitais.



Busca objetivos definidos sem exigir instruções detalhadas de execução.



Analisa, raciocina e age com base na compreensão contextual e nos dados disponíveis.



Percebe ambientes por meio de entradas de dados, sensores e modelos para informar interações.



Aprende e se adapta evoluindo o comportamento por meio de análise e experiência contínuas.

Por que os agentes são o próximo estágio da IA

Os impactos das operações autônomas

Ao contrário dos modelos de IA que exigem intervenção humana frequente, a IA agêntica opera de modo independente, refinando continuamente seus processos com base em dados em tempo real e objetivos organizacionais. Abaixo estão os principais recursos que definem como a IA agêntica aprimora as operações comerciais.



Monitoramento passivo

A IA agêntica pode analisar ambientes digitais e físicos para identificar pontos de dados ou anomalias relevantes e reagir inteligentemente com base em regras e processos definidos e na tomada de decisões.



Resposta de consulta ativa

Embora os sistemas de IA tradicionais geralmente exijam informações estruturadas, a IA agêntica pode responder dinamicamente a consultas complexas e não estruturadas para interpretar o contexto e recuperar informações relevantes.



Acionadores orientados por eventos

A IA agêntica pode executar ações predefinidas quando condições específicas são atendidas, reduzindo os tempos de resposta e levando a ações oportunas em cenários cruciais.



Tarefas agendadas

A IA agêntica pode otimizar a eficiência gerenciando de modo inteligente fluxos de trabalho urgentes e ajustando cronogramas. Isso ajuda a aprimorar a geração de relatórios de conformidade, a manutenção preditiva e o reabastecimento de estoque.

Integração do fluxo de trabalho organizacional

Para que a IA agêntica ofereça todo o seu potencial, ela deve ser perfeitamente integrada aos fluxos de trabalho, fontes de dados, plataformas ou infraestrutura existentes. Em vez de funcionar como um sistema independente, a IA agêntica aprimora os ecossistemas de tecnologia aumentando os recursos dos funcionários, melhorando a tomada de decisões e lidando proativamente com as ineficiências.

Ao considerar como implementar agentes de IA, é importante determinar como casos de uso específicos afetam a arquitetura e as plataformas de TI subjacentes. Por exemplo, um sistema de IA agêntica que seja puramente digital dependerá de uma infraestrutura diferente da IA agêntica, que requer componentes físicos.

Por exemplo:

Sistemas de informação

Sistemas corporativos

A IA agêntica personaliza o engajamento do cliente, simplifica o planejamento da força de trabalho e automatiza as operações da cadeia de suprimentos, permitindo que os sistemas de CRM, RH e ERP se adaptem e ajam de modo autônomo.

Operações de TI

Agentes de IA podem monitorar proativamente sistemas de TI, identificar ameaças e automatizar respostas, ajudando, em última análise, a manter a segurança, cumprir SLAs e reduzir o tempo de inatividade.

Sistemas operacionais

Interação com o cliente na loja ou em tempo real

Monitora e responde às interações com o cliente na loja em tempo real usando análise de sentimentos e visão computacional para personalizar as ofertas para o cliente.

Fábrica, armazém e logística

Combina visão computacional com dispositivos de IoT e IA agêntica para gerenciar operações físicas complexas, como inspeção autônoma de equipamentos visuais.



Governança e mitigação de riscos

Manter a conformidade e a privacidade de dados é um pilar da adoção responsável da IA. As organizações devem implementar medidas de governança e segurança em vários níveis para proteger informações confidenciais e, ao mesmo tempo, permitir que os sistemas de IA operem com eficiência. As estratégias incluem:



Acesso controlado

Restringir o acesso da IA apenas aos conjuntos de dados necessários, garantindo que as informações permaneçam protegidas e confidenciais.



Criptografia

Utilizar métodos avançados de criptografia para proteger dados em repouso e em trânsito, reduzindo a exposição a ameaças cibernéticas.



Transparência na tomada de decisões de IA

Documentar como os modelos de IA tomam decisões, fornecendo atribuição às partes interessadas e aos órgãos reguladores.



Definir e aplicar proteções

Limitar o escopo da funcionalidade, definir claramente a finalidade e disponibilizar uma janela operacional estreita para os agentes.



Monitoramento e medição de riscos

Monitorar continuamente os sistemas de IA em busca de vulnerabilidades e desvios de desempenho, usando métricas definidas para avaliar riscos e informar ações de resposta oportunas.

Ao incorporar fortes medidas de governança, segurança e privacidade à implementação de IA agêntica, as organizações podem aproveitar com confiança o potencial da IA, mantendo a integridade ética e a conformidade normativa.



Exemplos de casos de uso de IA agêntica

A IA agêntica transforma os setores automatizando a tomada de decisões, otimizando fluxos de trabalho e impulsionando a eficiência. Embora os aplicativos de IA agêntica possam variar entre os setores, a lista resumida de casos de uso a seguir ilustra o amplo impacto da IA.

Serviço de atendimento ao cliente

A IA agêntica pode transformar o atendimento ao cliente implementando agentes que resolvem consultas de modo autônomo, personalizam interações e analisam sentimentos em tempo real. Integrado aos sistemas de CRM, isso reduz os tempos de espera do cliente, melhora a satisfação e gerencia o atendimento ao cliente rotineiro.

Operações e logística

A IA agêntica pode otimizar toda a cadeia de suprimentos prevendo a demanda, gerenciando os níveis de estoque e coordenando a logística com precisão. Ela reage às condições em tempo real, redirecionando remessas, ajustando cronogramas e aprendendo com cada ponto de dados para melhorar a eficiência ao longo do tempo.

Segurança cibernética

A IA agêntica pode fortalecer a segurança cibernética monitorando de modo autônomo os ambientes de TI, detectando anomalias e executando respostas com base em protocolos de segurança pré-estabelecidos. Essa abordagem proativa reduz os riscos, diminui os tempos de resposta a incidentes e garante proteção contínua em escala.

Finanças

Em finanças, a IA agêntica pode identificar transações suspeitas, analisar padrões de risco complexos e evitar fraudes em tempo real. Isso melhora a conformidade, reduz a supervisão manual e dá suporte à tomada de decisões financeiras mais precisas com inteligência atualizada continuamente.

Cidades inteligentes e gêmeos digitais

A IA agêntica pode possibilitar uma infraestrutura urbana mais inteligente analisando dados de sensores em tempo real, otimizando o fluxo de tráfego e prevendo as necessidades de manutenção. Quando integrada a ambientes de gêmeos digitais, pode simular as operações da cidade, permitindo planejamento urbano proativo e preparação para crises.

Previsão e planejamento contínuos

A IA agêntica pode facilitar a previsão dinâmica refinando constantemente as previsões com base na mudança de dados internos e externos. Ela pode ajustar planos automaticamente, detectar tendências emergentes e dar suporte à tomada de decisões mais precisa e ágil em todas as funções de negócios.

Priorizando casos de uso de IA agêntica

A implementação bem-sucedida requer uma abordagem estruturada para determinar onde a automação orientada por IA oferece o valor mais significativo. Em geral, os líderes de negócios devem avaliar a viabilidade de possíveis casos de uso de IA com base no esforço, no custo e na complexidade da implementação da IA agêntica. Isso inclui considerar a integração do sistema, a preparação de dados, o treinamento de modelos e a manutenção contínua. Priorizar soluções que se ajustem aos fluxos de trabalho existentes com o mínimo de interrupção.

O acrônimo **LEARNS** pode ser usado para identificar os tipos certos de tarefas e atividades de IA agêntica que agregam valor. Ele pode ajudar os tomadores de decisão a entender o valor comercial das soluções de IA analisando os casos de uso por meio dos seguintes critérios:

Baixo risco

Tarefas que têm impacto negativo mínimo se automatizadas ou se a IA cometer um erro.

Mercados

Áreas em que a automação orientada por IA ainda evolui e mostra um forte potencial.

Difícil

Processos repetitivos e demorados que se beneficiam da automação.

Corretivo

Tarefas propensas a erros que a IA pode otimizar com maior precisão.

Não vale a pena

Funções em que a IA agrega valor, permitindo que os funcionários realizem outros trabalhos mais valiosos.

Velocidade

Processos em que a IA pode realizar a tarefa mais rapidamente do que os funcionários.

Ao aplicar essa abordagem, as organizações podem priorizar estrategicamente quais atividades são mais adequadas para IA agêntica, estabelecendo um equilíbrio entre automação e supervisão humana.



Como criar uma IA agêntica

Componentes principais

A criação de um sistema robusto de IA agêntica exige uma combinação de tecnologias básicas de IA, infraestrutura escalável e implementação estratégica. Abaixo estão os principais componentes que permitem que a IA agêntica funcione com eficiência:

Acesso aos dados

Para que a IA agêntica opere com eficiência, ela deve ter acesso contínuo a dados oportunos, relevantes e ricos em contexto, juntamente com processos e lógica de negócios estabelecidos. Esse acesso permite que os agentes de IA tomem decisões informadas, se adaptem a ambientes em constante mudança e otimizem continuamente o desempenho com base nas informações mais atuais disponíveis.

Infraestrutura

A implementação da IA agêntica em escala requer uma infraestrutura robusta e escalável e integração com ferramentas existentes que oferecem suporte a ambientes computacionais de borda e baseados em nuvem. Alguns casos de uso podem depender da nuvem, enquanto a computação de borda permite o processamento em tempo real no ponto de ação, reduzindo a latência.

Grandes modelos de linguagem (LLMs)

Os LLMs são essenciais para a IA agêntica, fornecendo a capacidade de processar, entender e gerar texto semelhante ao humano. Esses modelos permitem que os sistemas de IA interpretem consultas complexas, sintetizem informações e ofereçam insights contextuais adaptados às necessidades dos negócios.

Sistemas com vários agentes

Em vez de depender de um modelo de IA único, os sistemas com vários agentes envolvem várias entidades de IA especializadas em tarefas trabalhando juntas para atingir objetivos complexos. Os investimentos em acesso a dados, infraestrutura e LLMs em suas implementações iniciais de IA agêntica estabelecerão a base para sistemas com vários agentes no futuro.

Abordagem "rastejar, caminhar, correr"

A implementação bem-sucedida da IA e da IA generativa requer uma abordagem em fases para promover o alinhamento com os objetivos de negócios e o gerenciamento de riscos. As organizações podem adotar uma metodologia "Rastejar, caminhar, correr" para dimensionar gradualmente os recursos de IA.



Rastejar

Foco em projetos tradicionais de IA e IA generativa em pequena escala com foco em casos de uso de baixo risco e alto valor. Identifique áreas em que a automação orientada por IA pode oferecer ganhos rápidos para ajudar você a validar a eficácia da IA antes de se comprometer com uma implementação mais ampla.



Caminhar

Comece a testar projetos de pequena escala com agentes, integrando a tomada de decisões orientada por IA em fluxos de trabalho essenciais, estruturas de governança e modelos.



Execute

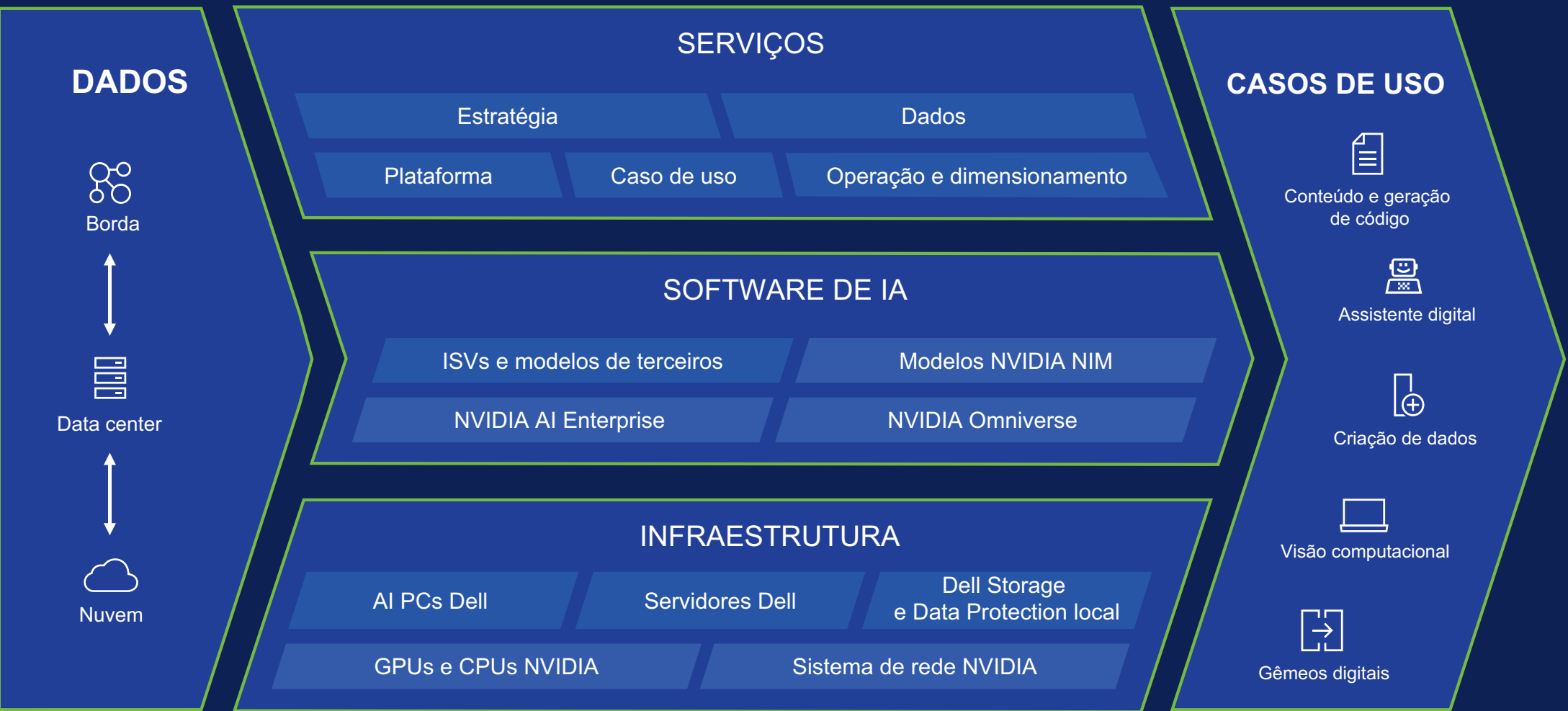
Implemente e integre agentes em toda a organização como um componente essencial dos processos de negócios para atender às suas principais necessidades.

Dell e NVIDIA: seus parceiros confiáveis de inovação em IA

Dell AI Factory with NVIDIA

A IA agêntica exige TI moderna e infraestrutura escalável para dar suporte à automação em escala. Para acelerar a adoção da IA, as organizações podem aproveitar a Dell AI Factory with NVIDIA, uma estrutura completa que incorpora serviços, software de IA e infraestrutura.

A Dell AI Factory with NVIDIA ajuda a acelerar a adoção da IA com arquiteturas pré-criadas, sistemas de alto desempenho e pilhas de software integradas e otimizadas para IA que permitem a implementação eficiente e escalável de modelos de IA agêntica.



Sustentabilidade | Segurança

A Dell e a NVIDIA oferecem uma combinação exclusiva de inovação, confiabilidade e profunda experiência no setor, incluindo:

Infraestrutura de IA escalável

Os servidores e o armazenamento prontos para IA da Dell, equipados com GPUs NVIDIA, oferecem o desempenho necessário para treinar e implementar a IA agêntica em escala, independentemente de as cargas de trabalho estarem no local, na nuvem ou na borda.

Integração perfeita com IA

A implementação de IA requer integração perfeita com processos e operações comerciais. A Dell e a NVIDIA fornecem estruturas pré-validadas, implementações em contêineres e ferramentas de automação para incorporar a IA aos fluxos de trabalho.

Conhecimento de IA comprovado

Com décadas de conhecimento em IA e tecnologia, a Dell e a NVIDIA oferecem soluções que aceleram o time-to-value, aumentam o desempenho e simplificam a implementação da IA.

Revele todo o potencial da IA agêntica

Ao fazer parceria com a Dell e a NVIDIA, você pode implementar com confiança a IA agêntica, promover novos níveis de eficiência, automação e business intelligence, garantindo que a infraestrutura de IA permaneça segura, escalável e pronta para o futuro.

Para otimizar seus resultados, explore o Dell Accelerator Workshop gratuito para desenvolver uma estratégia de IA personalizada que se alinhe aos seus objetivos e obtenha mais insights sobre o portfólio de soluções e estruturas da Dell e da NVIDIA.

[Comece a usar a IA](#)

[Explore o Accelerator Workshop](#)

Dell AI Factory
WITH NVIDIA

DELLTechnologies | **NVIDIA**