

# Lenovo Hybrid AI Advantage™ com soluções NVIDIA

Orquestração de Dados com Centific AI Data Foundry



**Organizações que implementam soluções de IA enfrentam desafios significativos, começando pela complexidade de gerenciar grandes volumes de dados estruturados, não estruturados e semiestruturados — de texto e vídeo a áudio e imagens — enquanto garantem ingestão, processamento e armazenamento eficientes.**

Escalabilidade e gargalos de desempenho tornam difícil a transição do conceito para a implantação em larga escala sem comprometer a eficiência. A implantação de modelos de IA exige **configurações de infraestrutura complexas, expertise especializada e altos custos operacionais** para integração, manutenção e otimização. Segurança, conformidade e gestão de riscos complicam ainda mais a adoção, especialmente em indústrias como varejo, segurança pública e mídia, onde medidas rigorosas são necessárias para prevenir acesso não autorizado e garantir adesão regulatória.

Além disso, aplicações de IA em tempo real — como vigilância, marcação de ativos digitais e soluções de varejo inteligente — exigem processamento de baixa latência em ambientes de borda e nuvem. **Sem uma infraestrutura de IA otimizada, as empresas correm o risco de enfrentar ineficiências, atrasos e custos crescentes, prejudicando a adoção de IA.**

## Por que a orquestração de dados é essencial para a IA?

À medida que as organizações ampliam a adoção de IA, enfrentam desafios crescentes na gestão de pipelines de dados complexos, integração de fluxos de trabalho de IA e garantia de processamento em tempo real em ambientes diversos. A orquestração de dados impulsionada por IA oferece capacidades essenciais para simplificar esses processos, otimizar a infraestrutura e aprimorar a tomada de decisões orientadas por IA. No entanto, as empresas devem superar obstáculos-chave para aproveitar totalmente essas tecnologias.

### Desafios:

- **Gestão complexa de dados de IA:** As aplicações de IA devem lidar com grandes volumes de dados estruturados, não estruturados e semiestruturados, que variam de vídeo e áudio a texto e imagens, exigindo ingestão, pré-processamento e armazenamento eficientes. Sem uma camada de orquestração de dados otimizada, as empresas enfrentam ineficiências e atrasos nos insights gerados por IA.
- **Gargalos de escalabilidade e implantação:** Muitas organizações têm dificuldade em passar modelos de IA de prova de conceito para implantação em larga escala devido às complexidades de infraestrutura, altos custos operacionais e necessidade de expertise especializada. A orquestração impulsionada por AIOps possibilita escalonamento automatizado, alocação de recursos e implantação simplificada em ambientes de borda, data center e nuvem.
- **Processamento e otimização de IA em tempo real:** As aplicações de IA em segurança, varejo e mídia exigem análises em tempo real, como monitoramento de vigilância, rotulagem de ativos digitais e reconhecimento de fala multilíngue. Sem uma camada de orquestração bem integrada, as empresas correm o risco de enfrentar gargalos de desempenho, aumento de latência e eficácia reduzida da IA em cenários críticos.

Lenovo





## Lenovo, Centific e NVIDIA para orquestração de dados impulsionada por IA

Ao integrar o Centific AI Data Foundry com a infraestrutura de IA de alto desempenho da Lenovo e **NVIDIA Enterprise AI**, as empresas podem acelerar a adoção de IA, reduzir riscos de implementação e descobrir novas oportunidades de receita através de automação inteligente e insights profundos.

### Principais benefícios:

- ✓ **Escalabilidade e desempenho:** Gerencie implantações de IA em larga escala com hardware de alto desempenho para processamento de dados em tempo real.
- ✓ **Gerenciamento da complexidade dos dados:** Lide eficientemente com diversos tipos de dados, incluindo dados estruturados, não estruturados e semiestruturados.
- ✓ **Capacidades de IA em tempo real aprimoradas:** Suporte para análise de vídeo em tempo real, reconhecimento de fala multilíngue e automação de conteúdo — segurança perfeita impulsionada por IA.
- ✓ **Segurança e conformidade aprimoradas:** Projetado com recursos de segurança de nível empresarial, mecanismos de privacidade de dados e estruturas de conformidade.
- ✓ **Modelos flexíveis e personalizáveis:** Modelo de dimensionamento T-shirt (P, M, G) adaptado às necessidades dos clientes para soluções de IA escaláveis.
- ✓ **Implantação simplificada:** Configurações pré-validadas facilitam a implementação, reduzindo tempo e esforço.

A solução conjunta é baseada em **Lenovo Validated Design e na tecnologia de computação acelerada da NVIDIA** para aceleração de IA e diferentes modelos de dimensionamento (pequeno, médio, grande, personalizado), **adaptados aos requisitos do cliente**. Os casos de uso típicos incluem IA multimodal (LLMs, VLMs, ASR), visão computacional para varejo, segurança pública e aplicações no setor de hospitalidade.

# Construindo um fluxo de trabalho orquestrado por IA com Lenovo e NVIDIA

Ao integrar o Centific AI Data Foundry com a infraestrutura de alto desempenho da Lenovo e NVIDIA Enterprise AI, as empresas podem **acelerar a adoção de IA, reduzir riscos de implantação e desbloquear novas fontes de receita com automação inteligente e insights profundos.**

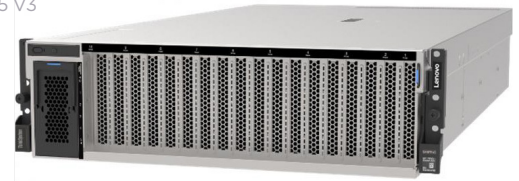
Essa solução escalável e pré-testada, baseada em **Lenovo Validated Design (LVD)**, combina os servidores **Lenovo ThinkSystem** com a tecnologia de computação acelerada da NVIDIA e a inovadora plataforma de IA da Centific para **superar a complexidade de dados e acelerar os insights.**

A Lenovo oferece um stack de infraestrutura de alto desempenho — com destaque para os servidores **Lenovo ThinkSystem SR675 V3** com nós ricos em GPU, servidores SR635 V3 control nodes, rede NVIDIA de última geração e tecnologia de computação acelerada da NVIDIA que garantem escalabilidade e sessões contínuas. Otimizada para análise de vídeo em tempo real, fala, pesquisa multimodal e analytics avançado, a Centific adiciona o AI Data Foundry, uma plataforma modular e corporativa para otimizar pipelines de dados, acelerar a implantação de modelos e impulsionar a inovação em IA generativa.

**Juntas, Lenovo, NVIDIA e Centific oferecem um caminho econômico, seguro e rápido para a adoção de IA** — reduzindo riscos de implementação, aumentando a eficiência e transformando indústrias como varejo, segurança e mídia com inteligência acionável.

A fábrica de IA híbrida da Lenovo, em colaboração com a NVIDIA e a Centific, **acelera o desenvolvimento de IA em diversos campos.** Esta solução gerencia implantações de IA em larga escala, lida com tipos de dados diversos e fornece insights em tempo real para indústrias como varejo e segurança pública. Aproveitando **NVIDIA Metropolis, NeMo™ Retriever e NVIDIA Inferencing Microservices (NIM™)**, o AI data foundry da Centific transforma dados de vídeo em insights acionáveis. Além disso, a Centific integra **NVIDIA AI Blueprint** para busca e sumarização de vídeo, criando agentes visuais de IA para melhorar as operações urbanas.

Servidor Lenovo ThinkSystem SR675 V3



# Por que Lenovo e NVIDIA para IA corporativa?

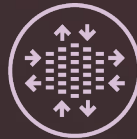
## Produtividade

Impulsione o valor dos negócios com IA



## Agilidade

Construa e opere sua IA Híbrida de forma eficiente



## Confiança

Gerencie e proteja toda sua IA e dados



### Biblioteca de IA Lenovo

Implante, adote e gerencie agentes de IA comprovados e casos de uso otimizados com NVIDIA

### Fábrica de IA Híbrida

Otimize para desempenho e eficiência energética com Designs Validados Lenovo e plataformas baseadas em sistemas Certificados pela NVIDIA e Arquiteturas de Referência Empresarial

### Inovadores de IA Lenovo

Acesse ISVs de IA validados pela Lenovo e nosso ecossistema de parceiros com NVIDIA

## Otimize o fluxo de trabalho de IA com Lenovo e NVIDIA

Transforme suas operações de IA com soluções orientadas por orquestração de dados. **Entre em contato conosco** para explorar como a IA pode elevar a eficiência do seu negócio.

[www.lenovo.com/hybridai](http://www.lenovo.com/hybridai)