

# Red Hat e Guise AI fazem inspeção visual com ajuda da edge AI

## Principais áreas de impacto

- Montagem de produtos
- Detecção de defeitos
- Inspeção de embalagem
- Segurança dos profissionais
- Manutenção preditiva

## Com ajuda da IA e do ML:

Os fabricantes podem inovar nos processos de inspeção rigorosa, garantir a aderência completa às especificações, melhorar os resultados e aumentar a satisfação do cliente.

## Transformação da manufatura com métodos de controle de qualidade avançados

A manufatura é um setor que está em constante evolução, em que os desafios relacionados a monitoramento dos recursos de forma eficiente, otimização de custos e escalabilidade continuam. A dinâmica do mercado incentiva as organizações a explorarem sua riqueza de dados, facilitando a tomada de decisões rápida e precisa.

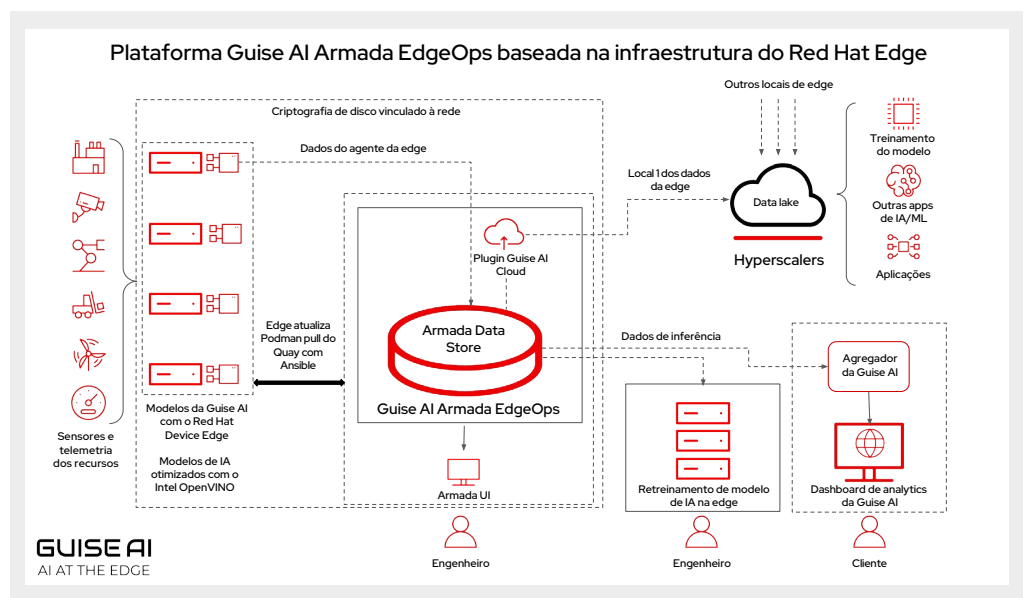
A Red Hat e a Guise AI trabalharam juntas para liberarem o potencial transformador da visão de máquina com técnicas de inteligência artificial e machine learning (IA/ML) que melhoram a qualidade da solução com monitoramento em tempo real e análise dos resultados da produção.

## Visão de máquina com a edge AI para o setor de manufatura

A integração da visão de máquina na manufatura permite o processamento e a análise de dados na edge. As vantagens da visão de máquina com a edge AI em vez de abordagens focadas na nuvem incluem:

- ▶ Filtragem local de dados confidenciais, o que aumenta a segurança e a privacidade.
- ▶ Latência mais baixa, dando suporte a inferência de IA para operações de máquina críticas.
- ▶ Uso de soluções de alta precisão e econômicas sem despesas significativas.
- ▶ Maior confiabilidade diminui a perda de dados com conectividade limitada, permitindo operações autônomas.

accelerated  
by intel



**Considerações para uma solução de edge AI eficaz:**

Econômica:  
potência computacional localizada para dar suporte à tomada de decisões com tempos de resposta menores.

Eficiente em termos de energia: adote uma estratégia que entregue um equilíbrio perfeito entre desempenho e consumo de energia.

Flexível e escalável: a habilidade de treinar modelos de IA na nuvem e implantá-los na edge é essencial.

Integração simplificada: continue usando sistemas existentes (independentes de hardware) com o mínimo de interrupções nas operações atuais.

Ajuda a superar desafios com a largura de banda: os dados podem ser armazenados localmente no servidor da edge ou podem ser enviados para a nuvem.

- ▶ Flexibilidade para atender às necessidades empresariais e escala com a edge AI conforme necessário.
- ▶ Alcançar um modelo de operação consistente que melhore a eficiência da manufatura, simplificando processos complexos e reduzindo a necessidade de habilidades de TI especializadas.

**Solução de inspeção visual de manufatura da Guise AI e Red Hat**

Essa solução conjunta oferece latência reduzida, custos menores para transferência de dados, mais privacidade dos dados e habilidade de funcionar em áreas com conectividade limitada.

A solução Guise AI Visual Inspection for Manufacturing é uma tecnologia proprietária criada do zero para atender à necessidade de automatizar o controle de qualidade na manufatura e linhas de montagem na edge mais distante. O modelo de detecção de anomalias e a visão de máquina são otimizados no conjunto de ferramentas **Intel® Distribution of OpenVINO™**, que reduz o consumo de energia necessário para os casos de uso da visão de máquina.

- ▶ A **plataforma Guise AI Armada EdgeOps** abrange toda a edge (câmeras, sensores e dispositivos IoT [Internet of Things]). Com uso do Red Hat® Ansible® Automation Platform, Red Hat Enterprise Linux®, Podman, criptografia Linux Unified Key Setup (LUKS) e registro de containers do Quay, a plataforma Armada EdgeOps oferece um ambiente intuitivo, robusto e com mais foco em segurança.

As empresas dependem da plataforma do Armada EdgeOps para monitorar, gerenciar e orquestrar centralmente a edge distribuída, escalando de dezenas a milhares de dispositivos heterogêneos com poucos ou nenhum funcionário de TI no local. Usar ferramentas feitas para a nuvem ou data centers tradicionais para gerenciar as cargas de trabalho da edge resulta em custo excessivo, complexidade e segurança insuficiente, além de não cumprir a promessa da edge. Com o Armada, você pode executar aplicações do catálogo, gerenciar dispositivos e coletar dados da edge mais distante onde eles são gerados, facilitando o verdadeiro movimento da nuvem híbrida.

- ▶ O **Red Hat Device Edge** oferece às organizações o suporte para executar modelos de inferência da edge AI em dispositivos com recursos pequenos e limitados em escala. Com o poder do **Red Hat Enterprise Linux**, ele garante a consistência operacional em ambientes de nuvem híbrida, reforça a estabilidade na edge e facilita o provisionamento zero touch, com correções de segurança rápidas em todo o ciclo de vida.

**Mais informações**

Aproveite o impacto revolucionário da visão de máquina no setor de manufatura e libere o verdadeiro potencial da sua organização.

Visite [redhat.com/edge](https://redhat.com/edge) para mais informações e agende uma discovery session para falar com um especialista sobre as soluções do portfólio do Red Hat Edge.

**Sobre a Red Hat**

A Red Hat ajuda os clientes a definir padrões entre diferentes ambientes e a desenvolver aplicações nativas em nuvem, além de integrar, automatizar, proteger e gerenciar ambientes complexos com serviços de consultoria, treinamento e suporte [premiados](#).

**f** [facebook.com/redhatinc](https://facebook.com/redhatinc)  
**t** [@redhatbr](https://twitter.com/redhatbr)  
**in** [linkedin.com/company/red-hat-brasil](https://linkedin.com/company/red-hat-brasil)

**AMÉRICA LATINA**  
+54 11 4329 7300  
[latammktg@redhat.com](mailto:latammktg@redhat.com)

**BRASIL**  
+55 11 3629 6000  
[marketing-br@redhat.com](mailto:marketing-br@redhat.com)