

# AVEVA

## AVEVA™ PI System™ Portfólio

### Soluções integradas para gerenciamento de dados operacionais

Por mais de quarenta anos, as soluções do AVEVA PI System têm sido o padrão ouro para gerenciamento de dados de séries temporais em tempo real em ambientes industriais. Esse pacote de soluções de software nativamente integradas foi criado especificamente para coletar, enriquecer, visualizar, analisar e entregar dados valiosos com contexto crítico para usuários nas operações e além.



## Engenheiros, operadores, gerentes de planta e analistas, todos precisam de um sistema confiável de registro para dados operacionais com alta fidelidade em tempo real

Milhares de empresas em todo o mundo confiam nas soluções AVEVA PI System para obter insights orientados por dados que garantem excelência operacional, confiabilidade, sustentabilidade, qualidade e segurança do produto.

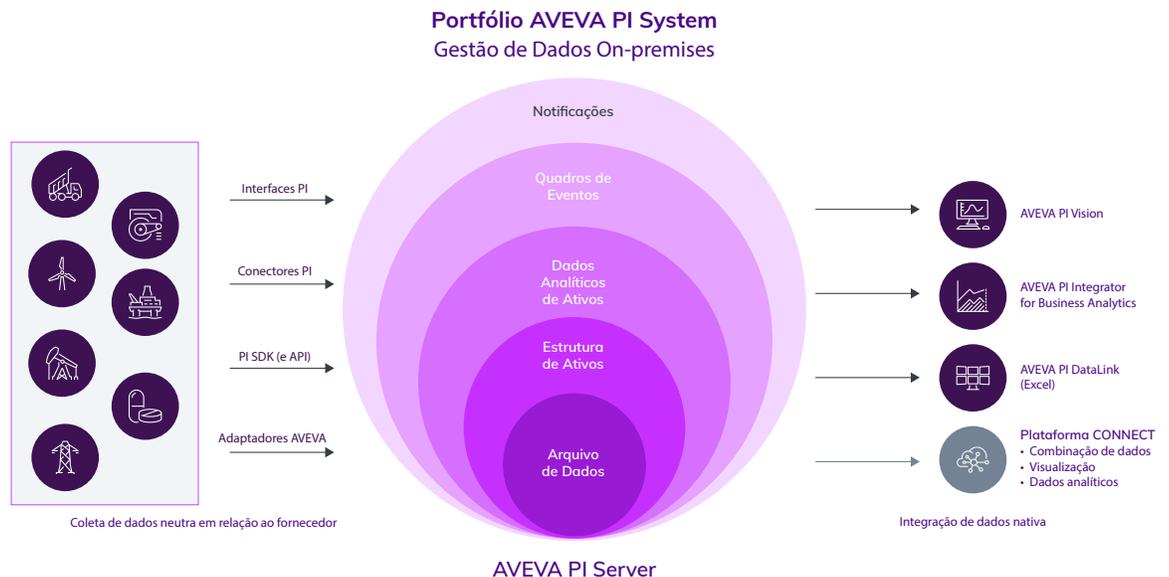
### Otimizado para dados operacionais

Dados operacionais não são como outros tipos de dados. São caracterizados por extrema variedade, velocidade, volume e variabilidade. As centenas ou milhares de fluxos de dados relevantes são difíceis de entender e usar sem contexto adicional. É por isso que os desenvolvedores do AVEVA PI System foram pioneiros na tecnologia desenvolvida para otimizar a captura, o armazenamento, a marcação e a indexação de volumes muito elevados de dados de séries temporais.

E eles também asseguraram que os dados pudessem ser acessados com rapidez por engenheiros e técnicos in loco para resolução imediata de problemas, sem a necessidade de programação ou suporte de TI.

O portfólio resultante de soluções do AVEVA PI System facilita para os usuários em operações ou funções adjacentes identificar e acessar os dados de que precisam para maximizar os períodos produtivos, manter a segurança e melhorar a eficiência das operações.

Muitas empresas configuram o AVEVA PI System para alta disponibilidade com redundância de ponta a ponta e failover imediato para garantir acesso contínuo a dados cruciais em situações de emergência e desastre.



---

## AVEVA PI System

Soluções integradas para coletar, armazenar, enriquecer e entregar dados de séries temporais em tempo real para pessoas, aplicativos e ferramentas.

### Benefícios para as operações

- Reduzir tempo e esforço na coleta de dados operacionais.
- Garantir integridade e disponibilidade de dados cruciais em tempo real.
- Dar à equipe de operações acesso self-service aos dados para obter insights mais rápidos – sem necessidade de programação.

### Benefícios para os negócios

- Facilitar a colaboração com uma fonte única da verdade.
- Tornar anos de dados facilmente acessíveis para análise preditiva.
- Integrar rapidamente dados confiáveis em plataformas de análise, aplicativos corporativos e ferramentas de inteligência empresarial.

## Reúna dados de séries temporais de qualquer fonte

O [AVEVA PI System](#) oferece um rico conjunto de opções para coletar dados de séries temporais com alta fidelidade em tempo real a partir de sistemas industriais diversos e complexos – quer se comuniquem usando padrões modernos de conectividade ou tecnologia proprietária específica de um fornecedor. Desenvolvemos centenas de interfaces nativas para transmitir dados de ativos legados e proprietários, sistemas de controle e sensores. Essas soluções de conectividade oferecem acesso imediato aos dados operacionais imediatamente, eliminando a necessidade de programação ou coleta manual de dados.

### Integridade e disponibilidade de dados

Para assegurar que dados cruciais não sejam perdidos durante uma interrupção na rede, todas as opções de coleta de dados incluem armazenamento em buffer de dados. Você também pode optar por failover e descoberta automática de fontes de dados para garantir dados limpos e confiáveis.

## Armazene, gerencie e aprimore dados

O centro do portfólio é o [AVEVA PI Server](#), o armazenamento de dados operacionais mais confiável e reforçado do setor. Essa solução local mantém a fidelidade original e permite que os usuários transformem, refinem, calculem e contextualizem dados, facilitando o desenvolvimento de insights e a descoberta de anomalias.

O [AVEVA PI Server](#) é executado no Microsoft Windows e no Windows Core OS para garantir o melhor desempenho possível. Você pode armazenar milhões de pontos de dados e décadas de histórico para dar suporte a análises de tendências, benchmarking e análises preditivas. Você também pode implantar uma versão em contêiner na infraestrutura de nuvem privada visando reduzir os custos com infraestrutura.

### Contexto e organização de dados

O [AVEVA PI Server](#) permite anexar metadados e outras informações relacionadas aos dados brutos que você coleta, fornecendo um contexto essencial.

## Armazene anos de dados para que engenheiros e analistas consigam descobrir padrões, tendências e visualizar relações entre dados

A exclusiva funcionalidade de “estrutura de ativos” permite que seus usuários criem facilmente estruturas de dados dinâmicas e reutilizáveis para visualizar dados por tipo de ativo, locais, processo ou qualquer outra categoria útil. Essas estruturas predefinidas permitem que funcionários menos experientes visualizem os dados da mesma forma que funcionários mais experientes.

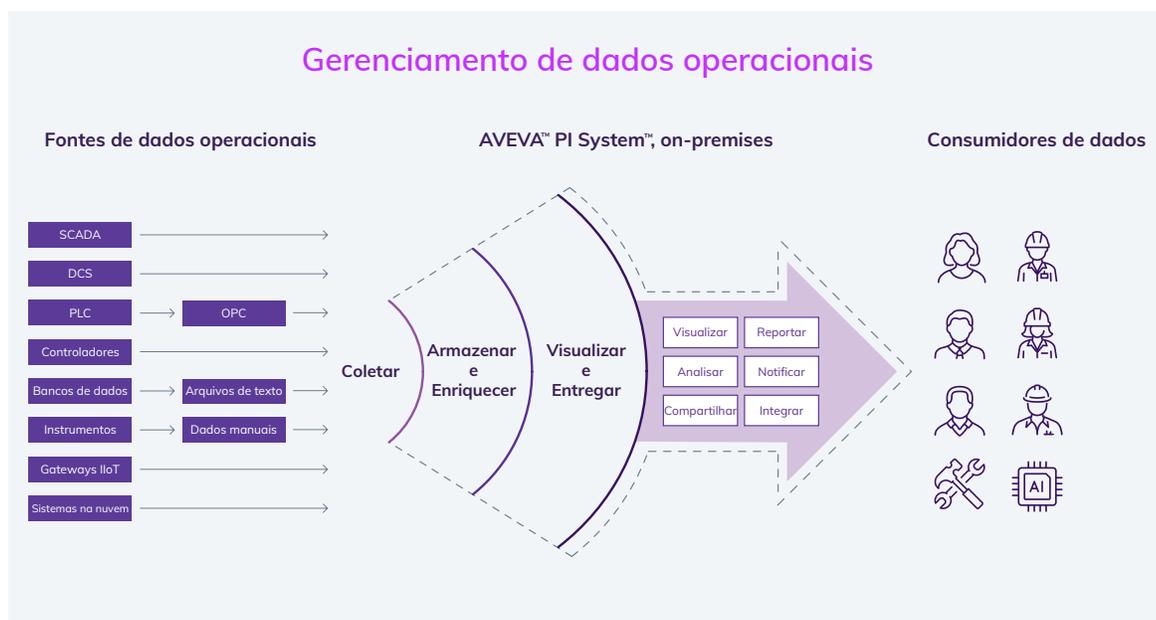
### Análise fundamental

Coletar simplesmente dados brutos tem um valor enorme. Mas processar dados brutos em tempo real pode fornecer insights transformadores. O [AVEVA PI Server](#) também inclui ferramentas analíticas para calcular tudo, desde médias simples e conversões de unidades até resultados mais complexos, como energia total utilizada ou dias de matéria-prima restantes.

### Rastreamento e notificação de eventos

O impacto de diferentes turnos, lotes, inicializações de equipamentos e trocas de processos fica mais fácil de analisar quando você pode isolá-los dentro dos seus dados. O [AVEVA PI Server](#) inclui quadros de eventos para que você possa identificar dados dentro de um período de tempo definido pelos critérios que você escolher.

O rastreamento de eventos permite comparar eventos semelhantes, executar análises de causa-raiz, monitorar a consistência e implantar práticas recomendadas em todo o seu ambiente. Caso as condições exijam intervenção, o [AVEVA PI Server](#) tem notificações que você pode utilizar para alertar, em tempo real, os membros da equipe ou sistemas apropriados.



O portfólio do AVEVA PI System coleta, enriquece e entrega dados operacionais em tempo real a usuários em ambientes de missão crítica.



## Visualize seus dados

O portfólio do AVEVA PI System também inclui ferramentas de cliente que permitem que seus engenheiros, operadores e analistas acessem dados em formatos familiares para tomada de decisões orientadas por dados.

**Com displays móveis de autoatendimento,** o AVEVA™ PI Vision é uma ferramenta intuitiva baseada na web que você pode utilizar para criar exibições de dados em tempo real e compatíveis com dispositivos móveis. Uma interface simples de arrastar e soltar permite que você escolha os dados que deseja ver e como deseja exibi-los: linha de tendência, valor numérico ou calibre. Você consegue criar painéis em questão de segundos, exibi-los em qualquer dispositivo conectado e compartilhá-los com colegas para facilitar a colaboração e manter todos em sintonia. O AVEVA PI Vision usa a Segurança Integrada do Windows para manter seus dados seguros.

## Análise de planilhas

O AVEVA™ PI DataLink extrai dados diretamente para planilhas do Microsoft Excel, de modo que você possa analisar dados operacionais com funcionalidades familiares. Crie modelos interativos e ao vivo que comparam e analisam ativos e processos em tempo real. Resuma anos de dados históricos, visualize-os juntamente com valores atuais e preveja dados usando análise de regressão.

## Integre dados com perfeição

Quanto mais você compartilha dados de operações em toda a sua empresa, mais valiosos eles se tornam. As soluções do AVEVA PI System fornecem dados limpos e formatados para um amplo conjunto de tomadores de decisão, ferramentas analíticas e aplicações industriais.

### Transfira dados para ferramentas de análise

Dados de sensores, IIoT e séries temporais exigem preparação especial para integração com ferramentas e dados relacionais. A AVEVA oferece soluções de integração de dados nativamente integradas para garantir transferência de dados rápida, confiável e consistente.

### O AVEVA PI Integrator for Business Analytics

facilita a seleção e a modelagem dos dados operacionais necessários em um formato de linha-coluna limpo e interpolado – sem necessidade de programação. Esse recurso torna mais rápido e fácil transferir dados operacionais para ferramentas de inteligência empresarial, mecanismos de IA e algoritmos de aprendizado de máquina.

Preencha facilmente data lakes criados no Azure, AWS e Google Cloud Platform. Analise conjuntos de dados grandes e complexos usando ferramentas familiares como Domo, IBM Cognos, Microsoft Power BI, Qlik, SAP, SAS, Salesforce Tableau ou qualquer ferramenta que acesse dados usando padrões Open Database Connectivity (ODBC) ou SQL.

### Acesso programático a dados

Além dos integradores pré-construídos, você também poderá acessar os dados do PI System programaticamente usando as [tecnologias de desenvolvedor do AVEVA PI System](#) com uma rica biblioteca de APIs. Essas ferramentas facilitam o uso de dados operacionais de alta qualidade oriundos do AVEVA PI System em seus próprios aplicativos personalizados e sistemas de análise avançados.

### Integração nativa da borda à nuvem

Quando operações críticas incluírem ativos remotos ou móveis, dispositivos IIoT ou equipamentos habilitados para sensores, você poderá expandir seu gerenciamento de dados para fora da rede de controle usando o [AVEVA Edge Data Store](#).

Quando você deseja usar a infraestrutura de nuvem para dar a funcionários remotos, prestadores de serviços ou parceiros comerciais confiáveis acesso a dados em tempo real, você poderá integrar nativamente o [AVEVA PI Server](#) e o [AVEVA Edge Data Store](#) com os serviços de dados seguros no CONNECT, a plataforma de inteligência industrial.

Todas as três soluções estão disponíveis juntas como o [AVEVA PI Data Infrastructure](#), uma solução completa de infraestrutura de dados híbrida que você adquire por meio de uma única assinatura de software.



---

## Portfólio do sistema AVEVA PI: soluções integradas para gerenciamento de dados operacionais

### Para coleta de dados:

---

Interfaces PI,  
Conectores PI,  
Adaptadores  
AVEVA

Centenas de opções de conectividade prontas para uso coletam dados de alta frequência de sistemas de controle, ativos críticos, dispositivos IIoT e sensores e os enviam para o AVEVA PI Server. A solução certa depende da sua fonte de dados e preferências de coleta.

### Para armazenamento e processamento de dados:

---

AVEVA PI Server

Software de armazenamento e processamento de dados para gerenciar grandes volumes de dados operacionais de séries temporais e informações contextuais associadas.

### Para visualização e integração de dados:

---

AVEVA PI Vision

Ferramenta de visualização self-service baseada na web para criar painéis em tempo real e displays de monitoramento de processos com dados do AVEVA PI Server.

AVEVA  
PI DataLink

Complemento do Microsoft Excel que extrai dados do AVEVA PI Server em planilhas familiares para análise ou criação de relatórios de conformidade.

Integrador AVEVA  
PI para Análise de  
Negócio

Software que transforma dados brutos em conjuntos de dados limpos, de linha-coluna, para uso em ferramentas de inteligência empresarial e plataformas de IA/aprendizado de máquina.

### Para escalabilidade e acesso:

---

CONNECT

As soluções do AVEVA PI System são integradas nativamente a essa plataforma de inteligência industrial para oferecer escalabilidade sob demanda e a capacidade de compartilhar e processar dados de forma fácil e segura por meio da nuvem.

---

## Resumo

O AVEVA PI System é um pacote integrado de soluções de gerenciamento de dados desenvolvido para coletar, enriquecer, visualizar e entregar dados operacionais confiáveis em tempo real para usuários, ferramentas analíticas e aplicativos corporativos a partir de uma única fonte centralizada da verdade.

Forneça aos seus engenheiros, gerentes de ativos, especialistas em manutenção e analistas de operações os dados necessários para manter operações críticas, evitar períodos de ociosidade e maximizar a produtividade, além de garantir a qualidade do produto, a segurança e a conformidade regulatória.

Solicite uma demonstração a seu representante local hoje mesmo.



**AVEVA**

© 2024 AVEVA Group Limited ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados.

AVEVA e o logotipo AVEVA são uma marca comercial ou marca registrada da AVEVA Group Limited nos EUA e em outros países. Todos os nomes de produtos mencionados são marcas de seus respectivos proprietários.