



## DATASHEET

---

# AVEVA™ Edge

## SCADA e HMI edge to enterprise

### Escolhendo a versão certa do AVEVA Edge 2020 R2 SP2

- **AVEVA Edge Studio DEV** – Projete uma vez, implemente em qualquer lugar.
- **AVEVA Edge SCADA RT** – Runtime completo baseado no Microsoft Windows oferece todas as ferramentas necessárias para aplicativos SCADA avançados.
- **AVEVA Edge Embedded HMI** – AVEVA Edge para sistemas embarcados, como os sistemas operacionais Windows Embedded da Microsoft. O tamanho compacto torna o AVEVA Edge HMI ideal para sistemas embarcados e máquinas.
- **AVEVA Edge Compact HMI** – O Compact HMI foi projetado especialmente para os sistemas operacionais Microsoft Windows CE.
- **AVEVA™ Edge IoT View** – O AVEVA Edge IoT View foi projetado para dispositivos Linux e permite edge computing até mesmo em dispositivos pequenos, como um Raspberry Pi.

O AVEVA Edge oferece um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) que pode ser implantado em qualquer edição de tempo de execução do AVEVA Edge.



## Melhorias no AVEVA Edge 2020 R2 SP2

O AVEVA Edge 2020 R2 SP2 se baseia em aprimoramentos anteriores e adiciona mais recursos e flexibilidade.

### Aprimoramentos do driver:

- MQTT suporta Azure IoT Hub e Amazon Web Services (AWS) IoT Core MQTT brokers
- Melhora na reconexão e redução dos timeouts do DNP
- MITSU suporta TCP/IP e comunicação serial para a runtime do Linux
- Suporte OMDIR para runtimes de Windows e Linux

### Melhorias no thin client de acesso móvel do AVEVA Edge:

- Suporte para a função SetDisplayUnit()
- App de acesso móvel para iOS e Android – agora compatível com TLS 1.2 e superior

### Melhorias gerais:

A AVEVA continua a melhorar sua postura de segurança de produtos. Melhorias recentes incluem:

- Um gateway de banco de dados de estúdio que suporta canal seguro TCP/IP e segurança de layer de transporte mútua (mTLS) para criptografia e autenticação
- Segurança aprimorada do modelo de objeto de componente distribuído (DCOM) para oferecer suporte à proteção DCOM no sistema operacional Windows<sup>1</sup>
- E-mail client aprimorado para oferecer suporte ao protocolo de transporte de correio simples (SMTP) TLS 1.2 e posterior
- Adicionada a capacidade para confiar em projetos compartilhados quando eles são abertos pela primeira vez
- Suporte por e-mail para TLS 1.2 e posterior

# Recursos do AVEVA Edge

(em ordem alfabética)

**Alarmes:** envie alarmes ou relatórios online usando formatos multimídia como PDF. Os alarmes são em tempo real e históricos. Registre os dados em formato de arquivo de texto ou em qualquer banco de dados. Use notificações remotas para enviar alarmes diretamente para sua caixa de entrada, impressora ou smartphone. Os campos de alarme personalizados permitem que você personalize até dez campos adicionais para o histórico de alarmes.

**Acesso móvel:** Este thin client permite que você acesse sua interface gráfica de qualquer dispositivo, com um navegador que suporte dispositivos HTML5, como iPads, iPhones, dispositivos Android, dispositivos Windows e outros. O AVEVA Edge agora inclui suporte para todos os objetos nativos e permite integrar controles baseados na web de terceiros.

**Agendador:** agende o comportamento da aplicação acionada por alterações de tag, data/hora, frequência ou qualquer outro acionador. Acione relatórios em uma determinada hora do dia – ou até mesmo acione planilhas de driver para leitura/gravação em uma taxa de varredura que você escolher, ou use o agendador para simulação.

**Animação:** Assuma o comando dos gráficos em uma interface amigável. Cole imagens e até gire dinamicamente usando pontos de rotação personalizados. Preencha gráficos de barras com cores ou ajuste a escala de objetos com configuração fácil de usar. Outras animações incluem comando (para interação com toque, teclado e mouse), hiperlink, link de dados de texto, cor, redimensionamento, transparência/visibilidade e posição.

**Assistentes de importação:** converta aplicações inteiras de FactoryTalk ME/SE, PanelMate ou PanelBuilder 32. Economize tempo ao converter de uma aplicação projetado anteriormente para uma do AVEVA Edge.

**Banco de dados:** conecte-se a qualquer banco de dados SQL (Microsoft SQL, MySQL, Sybase, Oracle), Microsoft Access, Excel ou sistemas ERP/MES (incluindo SAP) – até mesmo do Microsoft Windows Embedded Compact Edition. A interface interna flexível não requer conhecimento de SQL. Uma solução patenteada permite a comunicação com bancos de dados SQL e relacionais executados em qualquer plataforma suportada.

**Banco de dados de tags:** o AVEVA Edge apresenta um banco de dados orientado a objetos com booleanos, inteiros, reais, strings, arrays, classes (UDT/estruturas), tags indiretas e tags de sistema incluídas. As funções incorporadas permitem criar, excluir ou modificar as configurações do banco de dados de tags durante a runtime. Com este recurso, você pode criar modelos genéricos que podem ser facilmente personalizados para cada projeto, mesmo durante a runtime. O AVEVA Edge também oferece integração de tag de uma ampla gama de PLCs, incluindo Schneider Electric.

**Drivers:** Use mais de 100 drivers de comunicação nativos para PLCs, controladores de temperatura, controladores de movimento, leitores de código de barras/2D/RFID e muitos outros dispositivos. Use drivers nativos, conecte-se a um servidor OPC ou use kits de ferramentas de driver AVEVA para criar seus próprios drivers. Economize tempo com integração abrangente de tags para PLCs. Os drivers estão incluídos para Modbus, MQTT Sparkplug B, Allen Bradley, Siemens, Mitsubishi, Omron, Schneider-Electric e muitos outros.

**E-mail:** envie e-mails (com anexos) ou mensagens de texto que podem ser acessadas de dispositivos móveis. Obtenha informações em tempo real sobre alarmes, valores de processo e outros eventos. O tempo de execução completo oferece suporte à criptografia SSL.

**Escalável:** Use o mesmo ambiente de desenvolvimento para projetar e implantar projetos em uma ampla variedade de plataformas, como Linux, Windows Embedded, Windows CE, Windows 8.1, Windows 10, Windows 11, Server 2012 R2, Server 2016, Server 2019 e Server 2020.

**Eventos:** Assegure a rastreabilidade para ações iniciadas pelo operador ou atividades internas do sistema. Eventos de log, como alterações do sistema de segurança (logon ou logoff do usuário), abertura/fechamento de tela, operações de receita/relatório, avisos do sistema e quaisquer alterações de valor de tag, incluindo mensagens personalizadas.

**Exportação de PDF:** envie alarmes, relatórios, arquivos de texto ou documentos do Microsoft Word em formato de documento portátil (PDF) para um supervisor de produção, gerente de qualidade ou trabalhador de manutenção usando o gravador de PDF incluído.



**Ferramentas gráficas e de design:** crie telas para atender a qualquer requisito de aplicação usando as ferramentas da interface gráfica. Combine mais de 1.000 objetos animados para criar qualquer funcionalidade necessária. Armazene gráficos na biblioteca para uso futuro e dê facilmente aos projetos em toda uma linha de produtos uma aparência consistente.

**FTP:** Carregue ou baixe arquivos automaticamente durante o runtime de ou para locais de armazenamento remoto usando o protocolo FTP e funções de script flexíveis. Configure o FTP por meio de scripts ou da interface incluída.

**Gráficos industriais:** Um editor gráfico adicional fornece novas ferramentas, gráficos e bibliotecas adicionais. Inclui animações extensas, consciência situacional, gerenciamento de estilo e importação/exportação de símbolos.

**Historiador:** Carregue milhões de valores de bancos de dados relacionais SQL com histórico de tendências otimizado, apresentando eliminação de dados. Ferramentas fáceis de usar fornecem acesso rápido a valores de controle estatístico de processo (SPC) sem qualquer necessidade de programação. O AVEVA Edge oferece integração complementar com o AVEVA™ Historian (antigo Wonderware) e suporte para o AVEVA Insight.<sup>2</sup>

**Inteligência comercial:** registre dados diretamente no AVEVA™ Insight.<sup>2</sup>

**Interface multitoque:** Desenvolva aplicações para dispositivos touchscreen. A interface multitoque do AVEVA InTouch Edge HMI permite o desenvolvimento para qualquer dispositivo com touchscreen. Use gestos de interface modernos e familiares, como pinça zoom e panorâmica. Use gestos de deslizar para percorrer os alarmes, mudar de tela ou executar outros comandos. A inércia na interface multitoque oferece uma ótima experiência do usuário. Gire gráficos, encaixe telas e aproveite recursos como comando de toque duplo.

**IoT View:** AVEVA™ Edge IoT View é uma runtime agnóstica para Linux e outras plataformas integradas. Faça sistemas integrados inteligentes e adicione suas máquinas à internet das coisas, internet industrial das coisas (IIoT) e Indústria 4.0.

**Kit de ferramentas de tela XML:** modifique ou crie telas durante a runtime ou importe as telas que você criou.<sup>2</sup>

**Modelos:** o AVEVA Edge tem muitos modelos e aplicações amostrais disponíveis, incluindo: andon, OEE digital, PackML e inteligência comercial.

**Multilíngue:** Desenvolva sua aplicação em um dos vários idiomas de desenvolvimento, incluindo inglês, português, alemão, francês, polonês, russo, chinês (tradicional e simplificado), japonês e espanhol. Ou use ferramentas de tradução externas para alternar a runtime para qualquer idioma. O AVEVA Edge oferece substituição automática de fonte com base no idioma selecionado.

**.NET e ActiveX:** Use controles de terceiros para aprimorar seu projeto. O AVEVA Edge é um contêiner para controles .NET e ActiveX, permitindo adicionar funcionalidades como navegadores, reprodutores de mídia, gráficos, transmissão ao vivo de câmeras e outros controles ActiveX ou .NET.

**Nuvem:** Conecte-se nativamente com a nuvem AVEVA para aproveitar ferramentas como AVEVA Insight ou AVEVA™ Edge Management para obter uma visão holística de seus negócios. Emparelhe os dispositivos edge executando o AVEVA Edge com a nuvem e monitore remotamente a integridade e o status ou atualize as aplicações.

**OEM:** O AVEVA Edge pode ser personalizado para OEMs que desejam oferecer software HMI ou SCADA pré-instalado em seu hardware, ou para OEMs que desejam agregar valor a suas máquinas oferecendo monitoramento remoto, manutenção ou aplicações personalizáveis.

**OPC:** o AVEVA Edge fornece interfaces OPC nativas, como OPC UA (server/client), OPC DA (server/client), OPC XML (client) e OPC HDA (server). OPC UA e OPC DA também oferecem configuração de redundância nativa e integração de tags para servidores OPC DA e OPC UA.

**Padrões:** Use padrões comuns para desenvolver aplicativos compatíveis com TCP/IP, .NET, ActiveX, OPC (cliente e servidor), ADO/ODBC, COM/DCOM, OLE, DDE, XML, SOAP, REST e HTML5.



**Proteção de propriedade intelectual:** Proteja sua propriedade intelectual com apenas alguns cliques. As senhas protegem telas, documentos, scripts e planilhas individuais. Isso evita a exibição ou edição não autorizada de seu projeto ou aplicação.

**Rastreabilidade do FDA:** aproveite a funcionalidade integrada para criar projetos em conformidade com o Título 21 CFR parte 11 do FDA com rastreabilidade e assinaturas eletrônicas. Esses recursos são frequentemente usados para aplicações farmacêuticas e alimentícias, mas podem ser usados para qualquer aplicação em que a rastreabilidade seja um requisito.

**Receitas:** Economize tempo e mantenha a consistência automatizando parâmetros de peças ou quantidades de produção com ferramentas flexíveis de gerenciamento de receitas. As opções incluem carregar diretamente no PLC ou editar antes de se comprometer com o PLC.

**Redundância:** Para aplicações críticas em que os dados são vitais, o AVEVA Edge suporta servidor web, banco de dados e redundância geral do sistema para proteger suas informações.

**Relatórios:** crie relatórios claros e concisos em texto simples, RTF, XML, PDF, HTML e CSV – ou integre-os a programas do Microsoft Office, como o Excel. Obtenha os dados de que você precisa, no formato que você precisa, para tomar decisões informadas. O AVEVA™ Reports for Operations também oferece relatórios operacionais avançados para o AVEVA Edge.<sup>2</sup>

**Scripting:** o AVEVA Edge oferece suporte a várias linguagens de script poderosas, funções integradas do AVEVA Edge e VBScript padrão. Aproveite os recursos amplamente disponíveis para VBScript. Tanto a linguagem de script nativa AVEVA quanto o VBScript podem ser usados simultaneamente para fornecer a funcionalidade de que você precisa, mesmo em thin clients. As ferramentas de depuração de script para o editor VBScript nativo incluem pontos de interrupção e uma lista de observação variável para melhorar a produtividade do script. Incluído com gráficos industriais está a linguagem Quick-Script flexível e poderosa.

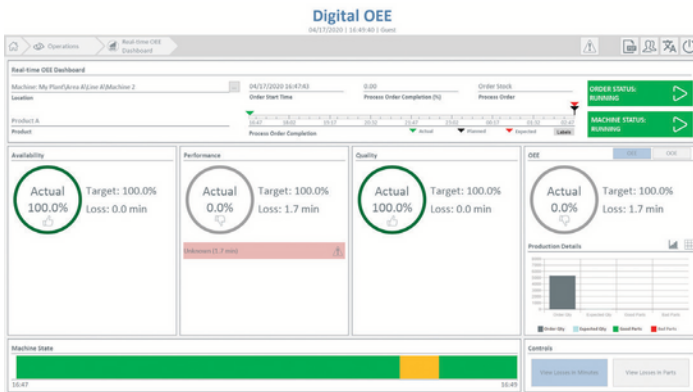
**Segurança:** o AVEVA Edge inclui suporte para contas de grupos e usuários, assinaturas eletrônicas e rastreabilidade. Você pode integrar seu projeto ao Active Directory (usuários e grupos).

**Símbolos:** A biblioteca de gráficos nativos inclui botões de pressão, luzes-piloto, tanques, controles deslizantes, medidores, motores, tubos, válvulas e outros objetos comuns. Use os mais de 1.000 símbolos incluídos em seu projeto, modifique símbolos existentes para atender às suas necessidades ou crie seus próprios do zero. O AVEVA Edge suporta bibliotecas de símbolos e ferramentas gráficas de terceiros. Os gráficos industriais adicionam bibliotecas de símbolos adicionais, incluindo gráficos de consciência situacional que facilitam a compreensão do que está acontecendo.

**Solução de problemas:** depure e verifique rapidamente um projeto usando ferramentas locais e remotas para solução de problemas, incluindo campos de status, DatabaseSpy baseado em HTML5 para AVEVA Edge IoT View, Watch Window e LogWin. Capture tempos de abertura e fechamento de tela, veja comunicações em tempo real, mensagens relacionadas a OPC, receitas/relatórios, segurança, erros de banco de dados e até mensagens personalizadas. Conclua seu projeto rapidamente usando essas ferramentas poderosas.

**Tendências:** o AVEVA Edge suporta tendências históricas e em tempo real, bem como a funcionalidade SPC. Registre dados em formato binário em qualquer banco de dados SQL local ou remoto, ou no AVEVA Historian (antigo Wonderware) ou AVEVA Insight. Pinte ou preencha tendências com elementos gráficos para aumentar a clareza dos dados. As tendências baseadas em data/hora ou numéricas (gráficos X/Y) oferecem flexibilidade para exibir as informações que melhor se adequam à sua aplicação. O AVEVA Edge suporta tendências verticais e horizontais.

**Widgets personalizados de JavaScript:** Os widgets personalizados expandem e aprimoram a interface gráfica integrando interfaces, propriedades e eventos JavaScript reutilizáveis, HTML5 e CSS de terceiros. Use os widgets personalizados incluídos, como gráfico de pizza, visualização em árvore, calendário, lista de imagens e navegador da Web – ou crie o seu próprio.



## Visão geral

O AVEVA Edge é uma plataforma abrangente que inclui todas as ferramentas de que você precisa para criar aplicações SCADA e HMI com poder real por trás delas. O ambiente permite desenvolver uma vez e implantar em qualquer lugar. O AVEVA Edge oferece suporte a todas as plataformas de tempo de execução do Windows (incluindo 32 e 64 bits), como Windows Embedded Compact, Windows Embedded Standard, Windows 8.1/10/11 e Windows Server Editions (Server 2012R2/2016/2019/2022), juntamente com suporte embutido para visualização baseada na web local ou remota.

O AVEVA Edge também oferece uma edição de runtime (AVEVA Edge IoT View) disponível para Linux. Crie exibições gráficas poderosas e aproveite os mais de 100 drivers de comunicação disponíveis para todos os principais produtos PLC. O AVEVA Edge inclui OPC UA e OPC Classic (HDA e DA), tendências, alarmes, relatórios, receitas e suporte integrado ao banco de dados SQL como recursos padrão. Nem todos os recursos são suportados em todas as plataformas.

<sup>1</sup>Consulte Microsoft KB5004442 – Gerenciar alterações para ignorar o recurso de segurança do servidor DCOM do Windows (CVE-2021-26414)

<sup>2</sup>Compra adicional necessária

Entre em contato e saiba mais sobre o AVEVA Edge!

[avevaselect.com.br/contato/](https://avevaselect.com.br/contato/)

**AVEVA**  
**SELECT**  
BRASIL

[avevaselect.com.br](https://avevaselect.com.br)

© 2023 AVEVA Group plc e suas subsidiárias. Todos os direitos reservados.

AVEVA, os logotipos AVEVA e nomes de produtos AVEVA são marcas registradas da AVEVA Group plc e suas subsidiárias no Reino Unido e em outros países. Outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas de suas respectivas companhias.

Todos e quaisquer direitos de propriedade intelectual associados ao presente documento e ao seu conteúdo (incluindo, mas não se limitando a: texto, relatório, planilha, apresentação, imagens gráficas, marcas registradas, logotipos, traduções, etc.) são de propriedade exclusiva da PARAGON TECNOLOGIA LTDA.. Nesse sentido, o conteúdo não pode, sob qualquer pretexto, ser vendido, cedido, distribuído, transmitido, copiado, modificado ou descompilado, de qualquer forma, sem o Consentimento prévio, e por escrito, da PARAGON TECNOLOGIA LTDA.. Ademais, qualquer uso não autorizado do conteúdo é expressamente proibido e pode constituir uma violação da lei.