



# Pense mais alto.

Uma única solução em rede para proporcionar segurança, eficiência e uma experiência positiva para os alunos.

**Entrar >**

ENSINO SUPERIOR

**AXIS**<sup>®</sup>  
COMMUNICATIONS

# Soluções em rede

## Sobre o que você pensa?

Para muitos, o termo "soluções em rede" evoca a ideia de monitoramento: tecnologias de vídeo e áudio em rede, geralmente combinadas com analíticos inteligentes. E, embora uma câmera baseada em IP certamente possa ser usada como uma ferramenta que permite ver o que está acontecendo, isso é apenas o começo.

**As soluções em rede modernas servem como um ponto de partida.**

Combinadas com os analíticos certos, as câmeras em rede são capazes de coletar e analisar com eficiência grandes volumes de dados. Isso significa que você responderá de forma mais rápida e inteligente a eventos em tempo real e aos atuais desafios que enfrenta, além de obter informações que ajudarão a moldar práticas e otimizar processos no longo prazo. Essa combinação oferece benefícios evidentes para a segurança, mas também tem um enorme potencial para tornar o seu campus melhor em outras áreas.

### Pense em ser mais forte

As soluções em rede superam os benefícios da proteção física e das câmeras analógicas para a segurança, em diversos cenários. Soluções em rede flexíveis e dimensionáveis criam uma base que cresce junto com você, permitindo responder de forma eficaz a condições variadas e a novos desafios.



**Pense mais em segurança**  
Segurança e proteção



**Pense com inteligência**  
Eficiência operacional



**Pense de forma holística**  
Experiência do aluno

**Amplie seus horizontes — pense em como uma solução Axis pode beneficiar a todos no campus e gerar ainda mais retorno.**

**LEIA MAIS**



# Pense em formas de colaborar

## Atendendo a necessidades específicas...

Campi universitários são ecossistemas complexos, que incluem diversos tipos de pessoas, instalações, serviços e eventos. Por todo o campus, partes interessadas diferentes terão necessidades diferentes, dependendo de suas funções, mas uma única solução em rede pode ser equipada com diferentes analíticos inteligentes que poderão atender a cada uma dessas necessidades.

## ... Com uma única solução

É possível sobrepor e configurar vários analíticos em um dispositivo Axis, para que eles sejam executados em determinados dias ou horários. Como resultado, diferentes departamentos podem compartilhar dispositivos, dividir custos e aproveitar os benefícios. Por exemplo, as mesmas câmeras e alto-falantes que ajudam a monitorar e redirecionar o tráfego de pedestres com eficiência durante um evento esportivo podem funcionar para detectar e afugentar intrusos depois que o evento termina.

Os desafios iniciais que o levaram a adotar uma solução em rede não precisam limitar o que essa solução pode fazer por você.

**Que outros desafios o seu campus enfrenta?**



## Soluções em rede

As soluções em rede descritas aqui fazem parte de um sistema de componentes baseados em IP interconectados, incluindo câmeras, equipamentos de áudio, intercomunicadores e outros dispositivos, em combinação com analíticos inteligentes. Esses dispositivos são conectados a redes padrão, o que facilita expandir ou reduzir o sistema. As soluções em rede permitem gerenciar remotamente áreas extensas e várias unidades — como é o caso de um campus principal com campi satélites — a partir de uma sala de controle centralizada.



### Câmeras visuais

As câmeras visuais atendem a uma ampla variedade de casos de uso e necessidades de montagem, incluindo câmeras com pan, tilt, zoom (PTZ), caixa fixa, dome e modulares. As tecnologias e algoritmos sofisticados dão suporte ininterrupto à geração de imagens confiáveis e de qualidade, e as opções à prova de vandalismo possibilitam flexibilidade na hora do posicionamento.



### Analíticos inteligentes

As câmeras em rede podem fazer muito mais do que apenas ver. Os analíticos podem transformá-las em sensores capazes de detectar, identificar e rastrear objetos específicos, monitorar o tamanho de uma multidão ou indícios de comportamento agressivo, identificar quedas em uma academia quando não houver nenhum funcionário disponível e muito mais. Graças aos recursos inteligentes e notificações diretas, as câmeras equipadas com analíticos tornam possível automatizar respostas e alertar equipes internas ou externas, para que as medidas adequadas sejam tomadas.



### Sensores ambientais

Monitore a qualidade do ar interno para detectar poluentes. Assim, você pode garantir ambientes internos saudáveis e mostrar conformidade com as regulamentações de saúde. O aumento do uso de cigarros eletrônicos nas escolas representa um risco para o aprendizado eficaz. Sensores ambientais podem fazer parte de uma solução integrada.



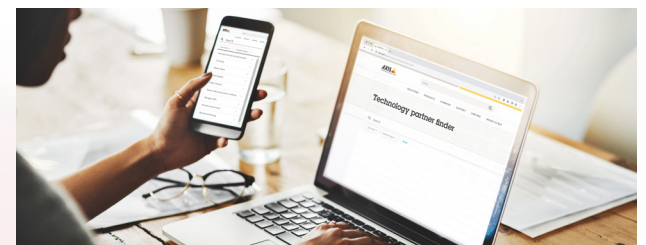
### Áudio

Equipamentos de áudio, como alto-falantes, podem ser integrados às imagens de vídeo para que a transmissão de mensagens relevantes seja acionada por eventos específicos. Por exemplo, é possível afugentar intrusos ou fornecer instruções automatizadas caso seja necessário emitir um alerta para que a comunidade do campus busque abrigo no local. O mesmo sistema pode ser usado para gerenciar a transmissão de mensagens em tempo real, incluindo convocações, alertas climáticos e outras necessidades de comunicação com o público.



### Controle de acesso em rede

As soluções de controle de acesso ajudam a garantir que pessoas e veículos só consigam acessar locais com a devida autorização, seja no portão da entrada principal, em um determinado estacionamento, em um alojamento de estudantes ou em uma sala de servidores específica. Essas soluções podem ser integradas a outros sistemas e dispositivos em rede. Por exemplo, uma câmera com analíticos de controle de acesso de veículos pode acionar um alarme de sirene estroboscópica e um alerta por um alto-falante próximo ao detectar um veículo tentando acessar uma área de estacionamento restrita colado na traseira do carro à frente.



### E suas ferramentas favoritas ou já instaladas

A Axis se baseia em padrões abertos, o que possibilita a integração de nossas tecnologias aos seus sistemas já instalados. Isso também significa que você pode escolher entre uma infinidade de analíticos de outros fornecedores, além de poder usar as principais plataformas de software de gerenciamento de vídeo. E, como oferecemos codificadores de vídeo e pontes de áudio que permitem acessar muitos dos benefícios oferecidos pelas soluções IP, você também será capaz de proteger o investimento no seu sistema analógico antigo, ao mesmo tempo criando uma solução mais flexível e preparada para o futuro.

# Pense mais em segurança.

Existem vários tipos de configurações de campi: de instituições em propriedades fechadas a constelações de edifícios espalhados pelo movimentado centro de uma cidade. Geralmente, há muitos alunos morando nas instalações, que muitas vezes também contam com empresas como livrarias, lanchonetes e muito mais. Independentemente das dimensões e da complexidade do seu campus, as soluções em rede podem ajudar a manter seus funcionários e sua propriedade mais seguros.

## A vantagem das soluções em rede

Para muitos campi, proteger a propriedade contra invasões usando apenas barreiras físicas, câmeras analógicas e mão de obra no local pode ser uma empreitada desafiadora e onerosa. As tecnologias de vídeo, áudio e controle de acesso em rede oferecem uma alternativa econômica, que pode gerar retornos significativos, principalmente se considerarmos que um mesmo conjunto de dispositivos em rede muitas vezes pode ter outras funções que ajudarão a criar um lugar onde as pessoas possam morar, estudar e trabalhar com mais segurança.

### Visão geral

- Esteja ciente da situação, mesmo em grandes campi com perímetros extensos ou abertos
- Poupe dinheiro, reduzindo falsos alarmes e o patrulhamento físico, com os analíticos inteligentes na borda
- Verifique a relevância de uma ameaça ou incidente de segurança, determine sua natureza e, então, aja rapidamente e de maneira apropriada
- Controle o acesso a um único campus ou a vários campi, bem como às áreas restritas dentro deles
- Aproveite as gravações de vídeo de alta qualidade em treinamentos, para fins forenses e em revisões de políticas ou procedimentos

# Foco na proteção contra invasões

Como os campi normalmente têm grande movimento de alunos, professores, funcionários e visitantes autorizados, uma proteção eficaz contra invasões deve adotar uma abordagem em camadas, focada em movimentações fora do comum ou indesejadas e em áreas de risco específicas. Essa abordagem permite monitorar o perímetro em busca de possíveis invasores, rastrear indivíduos e veículos suspeitos nas propriedades do campus e proteger seus bens mais vulneráveis ou valiosos. Em cada camada, as soluções em rede oferecem detecção precoce de ameaças, verificação precisa e medidas de dissuasão rápidas e proporcionais, sem desperdiçar recursos em alarmes falsos.

## Camada 1: Proteção do perímetro

Imagine o seguinte cenário: na calada da noite, uma câmera instalada na cerca da propriedade detecta um suspeito de invasão.

Os analíticos na câmera verificam e classificam o alarme, e um sinal é enviado através da rede.

Esse sinal alerta um operador remoto, aciona um alarme sonoro estroboscópico e reproduz uma mensagem de aviso pré-gravada.

Simultaneamente, uma câmera PTZ com analíticos de rastreamento automático aplica zoom, capturando informações de identificação que permitem que o operador remoto rastreie o invasor e tome uma decisão fundamentada e rápida sobre quais intervenções adicionais serão necessárias, se aplicável.

Se o invasor prosseguir e passar por uma área aberta, o radar fornecerá à polícia ou aos seguranças que atenderem ao chamado informações em tempo real sobre velocidade, distância e ângulo do movimento.

## Camada 2: Proteção de áreas pouco movimentadas

É comum que a comunidade acadêmica e, por vezes, o tráfego da cidade, tenha certa liberdade de movimento dentro do campus. Assim, é fundamental manter o monitoramento em horários ou locais onde o tráfego é limitado — como escritórios de registros após o horário do expediente ou centrais elétricas —, a fim de evitar invasões, roubos e vandalismo.

Identifique indivíduos suspeitos usando analíticos de permanência não autorizada em uma câmera visual. As câmeras multidirecionais com cobertura de 360° permitem cobrir grandes áreas com uma única câmera, e as câmeras PTZ permitem rastrear pessoas de interesse.

Alertas de áudio ao vivo ou pré-gravados ajudam a dissuadir suspeitos ou a encorajar andarilhos a seguirem seu caminho. Caso seja necessário que um segurança vá pessoalmente até o local, as câmeras de uso corporal fornecerão registros com qualidade forense.

## Camada 3: Controle de acesso

Uma abordagem inteligente da segurança não se concentra apenas nos criminosos.

Ela também deve permitir que pessoas e veículos autorizados cheguem aonde precisam estar, para que a equipe de segurança possa se concentrar nas atividades indesejadas.

O controle de acesso à rede conecta câmeras, analíticos, leitores de credenciais, intercomunicadores, controladores de porta e sistemas de gerenciamento de acesso para suportar opções de entrada automatizadas para veículos previamente autorizados e pessoas credenciadas.

O controle de acesso pode ser adicionado sempre que necessário para proteger áreas de grande importância ou vulneráveis, seja um edifício, escritório ou gabinete de servidor específico. E, caso haja um agressor ativo na propriedade, os gestores de segurança podem trancar remotamente salas ou outras áreas do campus em questão de segundos, sem que professores ou funcionários precisem andar pelos corredores ou lidar com chaves físicas.

LEIA MAIS >

# Foco na **segurança**

Um fator fundamental para atrair e reter alunos e professores excepcionais é cultivar um ambiente onde seja seguro morar, trabalhar e estudar. Proteger o campus contra invasões é apenas a primeira peça desse quebra-cabeça. Uma abordagem inteligente e proativa da segurança e da proteção geral, é a próxima.

A capacidade de investigar remotamente e responder rapidamente a situações em andamento aumenta o impacto imediato das suas equipes de segurança e proteção. Porém, as soluções em rede também permitem entender melhor os riscos futuros, para que você possa investir seus recursos de maneira inteligente. Uma abordagem inteligente e proativa para a proteção e segurança geral ajuda você a proteger vidas e o futuro da sua instituição.

## Pensando rápido... E pensando no futuro

### Respostas em tempo real

Às vezes, o inesperado acontece, independentemente do nível de proatividade. Nesses casos, uma resposta rápida e bem fundamentada pode salvar vidas. As câmeras em rede, combinadas com analíticos, fornecem a percepção necessária para que você possa reagir de forma rápida e eficaz, seja detectando a presença de fumaça e fogo precocemente, identificando um aluno desmaiado na academia quando não houver funcionários presentes ou acompanhando o andamento de um procedimento de evacuação no campus, por exemplo. Entretanto, um sistema de som ambiente (PA) permite que você transmita informações essenciais exatamente onde elas são necessárias.

### Gerenciamento de riscos iminentes

As soluções em rede também podem alertar a equipe sobre graves riscos à saúde e à segurança, para que os funcionários possam intervir a fim de evitar ou mitigar um possível incidente iminente. Por exemplo, quando os alto-falantes ou as câmeras com recursos de intercomunicação e analíticos de detecção de áudio detectam berros ou gritos, um sinal enviado pela rede pode acionar um alerta por áudio e também notificar a segurança ou a polícia. Ou, se o seu sistema de gerenciamento de controle de acesso detectar que uma porta está sendo mantida aberta intencionalmente, ele pode disparar um alerta para a equipe pertinente.

### Melhoria da segurança no longo prazo

Como permitem reconhecer melhor a situação e também monitorar tendências, as soluções em rede ajudam a entender melhor os riscos e a criar campi mais seguros. Analisando o material gravado e os alertas registrados, é possível identificar quando e onde determinados tipos de incidentes são mais prováveis de ocorrer. Com essas informações, você pode tomar medidas preventivas, como melhorar a iluminação, redirecionar fluxos de tráfego ou aumentar a segurança em eventos. Da mesma maneira, filmagens de simulações de evacuação ou interações com agentes de segurança podem revelar oportunidades para melhorar os treinamentos ou auxiliar na revisão de políticas ou procedimentos.



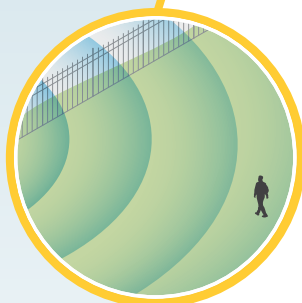
### Proteção de perímetro

Impeça invasões, roubos e sabotagem com uma solução combinada para o perímetro. Câmeras térmicas com analíticos detectam e classificam possíveis invasores, e os analíticos em câmeras PTZ adicionais acompanham seus movimentos. Enquanto isso, alarmes e mensagens de aviso de cornetas podem atuar para desencorajar invasões. Uma sirene estroboscópica pode fornecer uma combinação de alertas visuais e sonoros.



### Proteção de áreas onde o tráfego é limitado

Fique atento a atividades suspeitas em áreas restritas ou com pouco tráfego, usando câmeras visuais combinadas com analíticos de permanência não autorizada. Alarmes e mensagens de alerta transmitidas por alto-falantes tipo corneta podem agir como dissuasores, enquanto sirenes estroboscópicas fornecem uma combinação de alertas visuais e sonoros.



### Controle de acesso

Controle o acesso ao campus e aos edifícios e mantenha um registro visual das pessoas que entram, usando um intercomunicador em rede com câmera e leitor de credenciais integrados. Alunos, professores, funcionários e visitantes credenciados podem se identificar para ter o acesso liberado. Visitantes sem identificação, ou membros da comunidade do campus que não tenham credenciais para acessar determinadas áreas, podem usar o intercomunicador para falar com a segurança e solicitar a liberação.



## Exemplos de casos de uso

### Isolamento

Em uma situação de agressor ativo no local, reduza os riscos para a comunidade do campus usando o controle de acesso para isolar instantaneamente a área comprometida. As sirenes estroboscópicas fornecem alertas visuais e sonoros combinados, e os alto-falantes em rede podem transmitir instruções pré-gravadas ou ao vivo onde necessário. As câmeras visuais permitem acompanhar os movimentos do agressor em tempo real, enquanto o controle de acesso permite monitorar e gerenciar remotamente o estado de cada porta, dando suporte a uma resposta eficaz e a uma evacuação segura.



### Controle de acesso de veículos

Gerencie e automatize o acesso de veículos. Câmeras equipadas com analíticos de reconhecimento de placas de licença auxiliam no acesso de veículos aprovados, ajudam a monitorar o tempo de permanência no campus e mantêm um registro dos visitantes. Um sistema de intercomunicadores completa a solução, e um alto-falante estroboscópico pode fornecer mensagens de aviso ou alertas visuais em caso de tentativas de invasão ou de acesso indevido com veículos.



### Dissuasão de comportamentos indesejados

Detecte e analise ruídos altos para identificar incidentes, o som de vidros sendo quebrados ou tiros, usando alto-falantes ou câmeras equipadas com áudio e analíticos de detecção de som. Os alto-falantes e o controle de acesso em rede podem ser configurados, respectivamente, para transmitir mensagens de dissuasão ou iniciar ações de isolamento da área automaticamente em resposta a tipos específicos de incidentes. Enquanto isso, a equipe de segurança recebe um alerta para visualizar feeds de vídeo relevantes e agir de forma apropriada.


[LEIA MAIS](#)

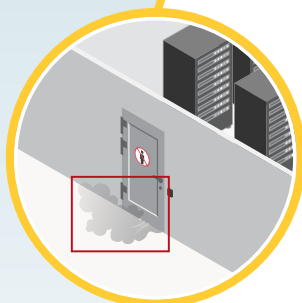

### Documentação de incidentes durante o patrulhamento

Evite comportamentos inadequados, proteja a propriedade e documente incidentes, equipando os seguranças com câmeras de uso corporal. A câmera captura áudio e vídeo do ponto de vista do usuário, e as gravações podem ser usadas para fins forenses ou para treinamentos internos.



### Prevenção precoce de incêndios

Apoie a prevenção de incêndios, reconhecendo precocemente a presença de fumaça e fogo em centrais elétricas com analíticos em uma câmera visual, para complementar o seu sistema de detecção de incêndios certificado. Uma visão geral instantânea da situação permite tomar medidas adequadas e de forma imediata.



# Exemplos de casos de uso

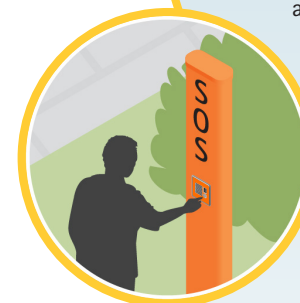
### Comunicação por alto-falantes, incluindo comunicados programados

Informe a comunidade em áreas relevantes do campus sobre questões urgentes, como derramamentos de produtos químicos ou alertas climáticos. Forneça também instruções relevantes e comunicados programados usando um sistema de comunicação por alto-falantes. Uma sirene estroboscópica pode ser adicionada para fornecer um alerta visual.



### Chamadas de emergência

Conecte rapidamente a comunidade do campus a um agente de segurança para responder a situações urgentes, usando estações de chamada de emergência que integram um intercomunicador à prova de vandalismo e um alto-falante pronto para uso em ambientes externos para comunicação com o público. Caso alguém ligue para relatar uma emergência médica, comportamentos suspeitos ou ameaçadores ou outros problemas, o agente poderá ver e falar com as pessoas no local, fornecendo instruções e obtendo informações cruciais para uma resposta fundamentada.



### Gestão de multidões

Evite superlotação em áreas comuns, como lanchonetes, bibliotecas, centros de treinamento e complexos esportivos, usando câmeras visuais com analíticos. Use os alto-falantes para redirecionar as pessoas para áreas mais vazias.



### Detecção de pessoas feridas

Reduza os riscos para a comunidade do campus em horários em que haja poucos ou nenhum funcionário presente em ambientes relevantes, como academias de ginástica. Responda rapidamente a escorregões, quedas ou desmaios usando uma câmera visual com analíticos inteligentes para ajudar a monitorar o ambiente.



# Pense com inteligência.

Um campus é um ecossistema de pessoas que trabalham, aprendem e, muitas vezes, moram na propriedade. Essas pessoas se beneficiam de sistemas bem projetados, que funcionam de forma harmoniosa. Nesses casos, as soluções em rede ajudam você a trabalhar de forma mais inteligente e prática, facilitando o reconhecimento da situação, auxiliando na alocação inteligente da equipe e automatizando tarefas, como o controle de acesso. Todos esses benefícios se combinam para melhorar a eficiência operacional e proporcionar uma experiência mais integrada para alunos, professores, funcionários e visitantes.

## A vantagem das soluções em rede

As tecnologias em rede adicionam transparência e a capacidade de controlar processos por todo o campus. Elas também possibilitam atuar remotamente, permitindo que um operador em uma central atenda, por exemplo, um visitante solicitando acesso a um edifício específico — mesmo em um campus satélite. Seja você o gestor de segurança ou da propriedade lidando com solicitações de acesso dos visitantes, um gerente de atendimento se esforçando para servir todas as pessoas na fila durante o intervalo ou um aluno de pós-graduação buscando informações sobre uma sala de estudos disponível, os dispositivos baseados em IP e os analíticos inteligentes fornecem informações cruciais e rendem benefícios concretos. Em muitos casos, é possível usar as mesmas câmeras — com analíticos diferentes — para tornar as operações mais eficientes e garantir a segurança após o horário de expediente. Isso permite dividir os custos entre os departamentos e também cria oportunidades para você obter um maior retorno do investimento coletivo.

## Visão geral

- Automatize o controle de acesso, liberando os funcionários para outras atividades e fornecendo um serviço mais eficiente para funcionários, professores, alunos e visitantes credenciados
- Reconheça melhor a situação e aumente os lucros, tendo acesso a dados operacionais sempre atualizados
- Identifique e avalie precocemente possíveis engasgos ou problemas — e aja rapidamente para fazer as coisas voltarem a funcionar com tranquilidade
- Minimize interrupções e melhore a comunicação, transmitindo comunicados apenas nas áreas relevantes

# Foco na eficiência operacional

À noite, as câmeras e os outros dispositivos em rede normalmente trabalham monitorando e impedindo a entrada de intrusos. Mas, durante o dia, muitos deles podem ser usados para facilitar o fluxo do tráfego autorizado e coletar informações úteis para ajudar as operações do campus a funcionarem sem sobressaltos. Soluções em rede dimensionáveis e flexíveis fornecem uma plataforma poderosa para melhorar a eficiência.

## Pense na conveniência

Os dispositivos em rede ajudam uma equipe de pequeno porte a trabalhar com mais eficácia, automatizando tarefas como o controle de acesso. Basta que a comunidade do campus e os visitantes pré-aprovados usem seus cartões de acesso ou smartphones habilitados como credenciais para poderem acessar as áreas autorizadas, sem que precisem aguardar pela liberação da equipe. O software intuitivo de gerenciamento de usuários facilita a atribuição, revisão e remoção de permissões conforme necessário. Enquanto isso, visitantes não credenciados podem usar um intercomunicador em rede com vídeo integrado para solicitar acesso. O sistema também é econômico: caso uma credencial seja perdida ou comprometida, basta cancelar a credencial, em vez de trocar a fechadura.

## Pense com foco

O áudio em rede permite direcionar mensagens para alto-falantes, edifícios ou zonas específicas, para que visitantes, professores, funcionários e alunos sempre recebam as informações necessárias, sem perturbar outras atividades. Por exemplo, é possível notificar um determinado edifício sobre uma interrupção no serviço de Internet e sobre o tempo de inatividade previsto, para que as pessoas dentro do prédio possam se planejar adequadamente. Você também pode redirecionar o tráfego de pedestres caso uma van de entregas esteja bloqueando uma entrada ou notificar todo o campus sobre uma situação de emergência. E é fácil enviar atualizações de qualquer lugar, já que as mensagens de áudio podem ser enviadas de um microfone, telefone com SIP ou smartphone.

## Pense — dentro da caixa

Graças aos analíticos, há muita coisa acontecendo dentro de uma câmera Axis. Os analíticos de contagem de pessoas podem fornecer aos alunos informações em tempo real sobre a disponibilidade de salas de estudos ou qual refeitório tem menos filas. Eles também podem ajudar nos negócios — por exemplo, acionando um comunicado para que a equipe da lanchonete do estádio abra outro balcão para atender os clientes antes de o jogo recomeçar. E, como a Axis se baseia em padrões abertos, você sempre poderá selecionar analíticos de outros fornecedores, de acordo com seus objetivos e desafios específicos.



### Sistema de alto-falantes

Mantenha a comunidade do campus informada sobre situações como instalações ou entradas temporariamente fechadas e forneça instruções relevantes, usando um sistema de comunicação por alto-falantes. As mensagens podem ser direcionadas a zonas ou oradores específicos e enviadas por meio de um microfone, um telefone com SIP ou um smartphone.



### Gerenciamento de filas

Monitore filas em áreas comuns, como lanchonetes e restaurantes, balcões de atendimento, bibliotecas e muito mais, usando uma câmera visual com analíticos. Em caso de filas longas, o sistema pode alertar para que a equipe abra um caixa adicional ou acionar um comunicado por alto-falante para redirecionar as pessoas na fila para outro local.



## Exemplos de casos de uso

### Controle de acesso

Proteja equipamentos, bens e áreas restritas contra o acesso de indivíduos não autorizados e automatize a entrada de alunos, professores e funcionários credenciados usando um leitor de RFID em rede com teclado. Os membros da equipe podem trancar, destrancar ou verificar o estado das portas remotamente, e os membros credenciados da comunidade do campus podem ter acesso durante os horários aprovados usando cartões de acesso ou códigos de entrada.



### Gerenciamento de visitantes

Gerencie o acesso dos visitantes remotamente e mantenha um registro das pessoas que entram no campus com um intercomunicador em rede com câmera e leitor de credenciais integrados. Opcionalmente, um código QR pode ser enviado com antecedência ao visitante, que pode ser usado para que ele tenha acesso a áreas específicas sem precisar passar pela recepção primeiro.



# Pense de forma holística.

Muitas instituições oferecem uma formação de excelência. Porém, quando precisam escolher uma boa universidade, os estudantes normalmente também levam em consideração a experiência geral que cada uma delas pode oferecer e o grau de satisfação dos alunos atuais. As soluções em rede aumentam os níveis de satisfação diretamente, proporcionando maior segurança e facilitando o acesso aos recursos do campus, mas também contribuem de forma indireta. Por exemplo, quando os índices de satisfação dos alunos são altos, fica mais fácil atrair e reter os melhores alunos e professores, criando um ciclo de feedback positivo.

Mas os benefícios para a experiência do aluno não param por aí. As próximas páginas descrevem como as soluções em rede podem preparar os alunos para que eles produzam mais, se envolvam em uma experiência de aprendizagem mais rica e otimizem seus cronogramas — possibilitando até mesmo alcançar um público internacional.

## A vantagem das soluções em rede

As soluções em rede criam oportunidades para que os alunos façam uso dos recursos do campus de acordo com as necessidades deles, ao mesmo tempo atenuando os riscos de segurança desse acesso facilitado. Elas também abrem as portas para o mundo, com a transmissão ao vivo de simpósios acadêmicos, conferências, apresentações, eventos esportivos e palestras. Por fim, elas criam caminhos para novas e poderosas abordagens de aprendizagem prática.

### Visão geral

- Alcance um público internacional transmitindo apresentações e eventos
- Aprimore treinamentos práticos, enquanto aproveita ao máximo os recursos dos instrutores
- Mantenha os níveis de segurança, ao mesmo tempo permitindo que os alunos tenham um melhor acesso às instalações do campus
- Cumpra as regulamentações relacionadas à privacidade e às práticas de segurança cibernética



# Foco na experiência do aluno

Como uma solução em rede pode ser aproveitada de várias maneiras para enfrentar diversos tipos de desafios, não há limites para o retorno que você pode obter do seu investimento. Além de apoiar a segurança, a proteção e a eficiência por todo o campus, as soluções em rede multiúso fornecem aos alunos maior flexibilidade e mais oportunidades, o que influencia a cultura do campus e a satisfação geral.

## Flexibilidade

O mesmo controle de acesso que protege áreas restritas ou de alto valor contra visitantes indesejados pode ser reaproveitado para conceder aos alunos acesso personalizado a recursos relevantes do campus, como laboratórios, academias, bibliotecas e laboratórios de informática, 24 horas por dia, 7 dias por semana. O acesso a salas específicas, e até mesmo a gabinetes de servidores dentro desses espaços, pode permanecer restrito, o que reduz o risco para as propriedades, mas dá aos alunos liberdade para que administrem seu tempo da maneira mais conveniente para eles. Em outras partes do campus, a transmissão de aulas ou de demonstrações ao vivo pode permitir a participação remota de alunos adoentados, lesionados ou incapazes de se deslocar devido a condições climáticas severas.

## Oportunidade

Um ensino superior de excelência prepara os alunos para o futuro. As soluções em rede podem ajudar. Os alunos podem mostrar suas conquistas para um público internacional, usando câmeras que transmitem ao vivo e são equipadas com rastreamento automático de pessoas e objetos em movimento, para divulgar apresentações, shows, eventos esportivos e muito mais. Essas mesmas câmeras também podem ser usadas para fazer com que palestras, simpósios e conferências alcancem campi em todo o mundo, promovendo a imagem dos seus alunos e da sua universidade no cenário mundial.

Para treinamentos práticos, os professores podem monitorar e orientar remotamente vários alunos ao longo do processo, usando câmeras visuais com áudio bidirecional instaladas nas estações de trabalho dos alunos, em vez de se movimentarem fisicamente para verificar cada estação ao longo das diferentes etapas. Trabalhar de forma mais independente prepara os alunos para cenários reais, e eles podem revisar as filmagens posteriormente para analisar e aprender com seu desempenho.



LEIA MAIS >

# Privacidade e segurança cibernética

Uma parte essencial de uma boa experiência para o aluno é a confiança de que seus dados pessoais estão seguros e de que a privacidade pessoal está sendo mantida. Como as regulamentações variam ao redor do mundo, a Axis oferece diversas ferramentas para garantir que os campi sigam as práticas recomendadas e a legislação local.

## Censura de vídeo

Evite a identificação física e a captura de áreas fora do campus que você não tenha permissão para filmar, usando as soluções Axis que permitem manter a privacidade, total ou parcialmente, em vários ambientes. A censura permite ver as atividades e a movimentação, ao mesmo tempo garantindo a conformidade com leis ou regulamentações, como a RGPD.

As soluções Axis operam na borda, antes mesmo que os dados deixem a câmera. Elas também são flexíveis, para que você possa definir facilmente áreas sem censura — por exemplo, para mostrar claramente um orador no palco, mas censurar os membros da plateia ao redor. Se necessário, é possível manter um feed censurado e outro sem censura de uma mesma câmera, disponibilizando o feed sem censura apenas para pessoas autorizadas para fins forenses após incidentes.

## Segurança cibernética

A Axis segue as práticas recomendadas do setor para minimizar a exposição a riscos de segurança cibernética. O Axis Edge Vault é uma plataforma baseada em hardware que protege a integridade dos dispositivos Axis e permite executar operações seguras com base em chaves criptográficas. A plataforma oferece suporte a recursos como armazenamento seguro de chaves, ID de dispositivo Axis, inicialização segura e software assinado. Além disso, o vídeo assinado permite verificar se um vídeo exportado foi adulterado.

## Configurações de áudio

Para aliviar as preocupações com a privacidade, mas ainda se beneficiar das muitas vantagens dos analíticos de áudio baseados em bordas, existem câmeras com um sensor acústico em vez de um microfone. O sensor acústico permite que os analíticos de áudio na câmera escaneiem e meçam as ondas sonoras, mas não transmitam nem armazenem áudio. Outras câmeras Axis equipadas com microfones ou alto-falantes podem sempre ser desligadas conforme necessário.

## Gravação versus transmissão ao vivo

Com diferentes configurações de gravação e transmissão ao vivo disponíveis, é possível garantir que as transmissões do seu campus estejam em conformidade com os contratos dos eventos e com as regulamentações locais.



### Aprendizagem remota

Ajude os alunos que não puderem assistir a uma aula devido a condições de saúde ou mau tempo, capturando e transmitindo as lições usando as câmeras para transmissões ao vivo. Quando permitido pela legislação local, as gravações também podem ser disponibilizadas mediante solicitação para os alunos que desejarem revisar o conteúdo.



### Treinamentos práticos

Use câmeras visuais, alto-falantes e software de gerenciamento de vídeo para fornecer a orientação de um instrutor, de forma individualizada e em tempo real, permitindo que os alunos trabalhem com independência. As câmeras de uso corporal podem capturar um processo prático sob o ponto de vista do aluno e podem ser usadas posteriormente em treinamentos adicionais.



# Exemplos de casos de uso

### Transmissões ao vivo

Amplie o público que acompanha as atividades do campus com as câmeras para transmissões ao vivo, para exibir apresentações, comunicados, palestras, conferências, simpósios e também eventos esportivos.



### Controle de acesso

Disponibilize para os alunos recursos valiosos, como laboratórios, bibliotecas, academias e centros de mídia, 24 horas por dia, 7 dias por semana, usando intercomunicadores em rede com leitores de credenciais e vídeo integrados. Caso ocorra algum possível incidente, vídeos e registros de acesso ajudam a acelerar as investigações e credenciais comprometidas podem ser expostas e desativadas rapidamente.



# Por que Axis?

O futuro das instituições de ensino superior não depende apenas de como elas respondem aos desafios do presente. Ele também depende da base que elas constroem hoje para enfrentar os desafios do futuro. Em todas as áreas — e por todo o seu campus — as soluções em rede inteligentes podem ajudar com mais inteligência, segurança e robustez.

**Nas próximas páginas, descubra por que a Axis deve estar no topo da sua lista quando você pensa no futuro.**

# O principal motivo

## Retorno do seu investimento

Ao investir em uma solução em rede Axis, você adquire um sistema de segurança de excelência, mas também obtém uma plataforma flexível e dimensionável, que oferece soluções úteis para campi mais seguros, operações mais eficientes e uma experiência melhor para os alunos. Os produtos Axis entregam o que prometem, graças a excelente qualidade de imagem, processadores poderosos, projetos robustos e plataforma aberta. E, como continuam operando de forma confiável, ano após ano, eles são ativos geradores de receita no longo prazo.

O retorno potencial do seu investimento é um fator significativo na hora de escolher um provedor de soluções em rede. Igualmente significativo, é o custo real da solução que você escolher.

## Pense no longo prazo

Quando se trata de uma solução em rede, o custo do hardware é apenas a ponta do iceberg.

É o custo total de propriedade — não o preço de venda da câmera que você escolhe — que tem o maior impacto sobre os seus resultados. Além do preço de compra, o custo total de propriedade inclui os custos de desenho, implantação, operação e manutenção da sua solução ao longo do tempo. Esses gastos associados compõem a maior parte do custo vitalício de possuir qualquer câmera. Ao avaliar o custo total de propriedade, as vantagens oferecidas pela Axis ficam claras.



LEIA MAIS >

## Desenho e implantação

Nós oferecemos diversas ferramentas gratuitas para poupar tempo e evitar complicações ao longo dos processos de seleção de produtos e desenho no local, ajudando a garantir que você tenha até mesmo os suportes e acessórios ideais, desde o primeiro dia. Além disso, as câmeras multidirecionais e panorâmicas Axis permitem cobrir mais áreas com apenas uma câmera, reduzindo o número de dispositivos e licenças que você precisará comprar, operar e manter. E, graças à tecnologia Power over ethernet (PoE), nossos alto-falantes não requerem o investimento de tempo ou recursos para a instalação de cabeamento de áudio especializado.

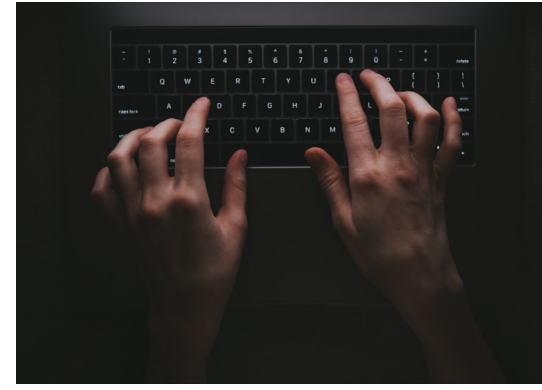
## Operação

As tecnologias da Axis que reduzem a largura de banda, o armazenamento e o consumo de energia, reduzem também os custos operacionais. Por exemplo, o Axis Lightfinder gera vídeos em cores, em alta resolução e com um mínimo de desfoque por movimento, mesmo praticamente no escuro, para que você não precise instalar ou alimentar fontes de luz externas. O Axis Zipstream preserva detalhes forenses cruciais, enquanto reduz consideravelmente os requisitos de largura de banda e armazenamento. E, como nossos poderosos processadores oferecem suporte a analíticos sofisticados na borda, o seu acesso a informações úteis demanda um uso reduzido de servidores ou serviços em nuvem.

## Manutenção e desempenho

A Axis projeta produtos duráveis e de alta qualidade, com opções que resistem a quase todos os tipos de ambientes, incluindo temperaturas extremas, climas severos e áreas propensas a vandalismo. Como resultado, você poupa dinheiro em manutenção, reparos e substituições. E o seu sistema passa mais tempo funcionando, agregando mais valor para você – o que é igualmente importante.

# Ainda mais motivos para escolher a Axis



## Abertura

A Axis adota uma postura de abertura. Baseando nossa tecnologia em padrões abertos, nós garantimos flexibilidade e capacidade de dimensionamento, bem como a possibilidade de integrar nossos produtos aos sistemas existentes e a dispositivos antigos. Uma solução em rede baseada em padrões abertos oferece mais liberdade, pois suas necessidades e prioridades podem mudar. Por isso, nós nunca prendemos você a um sistema proprietário nem o forçamos a adquirir todas as funcionalidades antecipadamente. Nós fornecemos soluções que se adaptam às suas necessidades atuais e que podem evoluir junto com você.

## Apoio irrestrito

Você sempre pode contar com a Axis para obter produtos, serviços e suporte da mais alta qualidade. Nós trabalhamos com uma rede global para fornecer ferramentas e recursos em todas as etapas, começando com a seleção do hardware e com o desenho da instalação. Vamos ajudá-lo a identificar os analíticos para você aproveitar ao máximo a sua solução e conectaremos você à nossa rede de parceiros sempre que necessário. Mas os nossos serviços não se limitam à instalação — nós oferecemos a garantia de que o seu sistema continuará operando. Nós oferecemos suporte on-line, garantia de produtos, política de substituição antecipada e treinamentos reconhecidos pelo setor. Com a Axis, você pode ter a certeza de que receberá assistência onde quer que esteja, sempre que precisar.

## Segurança cibernética

Para atenuar os riscos à segurança cibernética, a Axis implementa as melhores práticas por todo o sistema de gerenciamento de segurança da informação, cadeia de suprimentos, desenvolvimento de software e gerenciamento de vulnerabilidades. E, como a segurança cibernética é uma responsabilidade compartilhada, também oferecemos aos clientes orientações, tecnologias, ferramentas e serviços continuamente. Por exemplo, nós disponibilizamos guias para aumento do nível de proteção do AXIS OS, além de um serviço de notificação de segurança e atualizações de software gratuitas, com correções de segurança. Por fim, ferramentas como o AXIS Device Manager facilitam a configuração, o gerenciamento e a manutenção eficientes dos dispositivos Axis e garantem sua segurança ao longo de todo o ciclo de vida.

## Dois cabeças pensam melhor do que uma

Embora compartilhem muitos dos mesmos desafios e objetivos ao redor do mundo, não há duas universidades exatamente iguais. Nossa rede de parceiros experientes e nossas tecnologias inovadoras podem ajudar você a desenhar a solução ideal para a sua situação e a descobrir a melhor forma de aproveitar a solução escolhida para atender a muitas outras necessidades.

Nós não ajudamos apenas a manter os campi protegidos. Nós ajudamos você a garantir o seu futuro.

**Entre em contato hoje mesmo.**

# Sobre a Axis Communications

A Axis possibilita um mundo mais inteligente e seguro, aprimorando a segurança, proteção, eficiência operacional e inteligência nos negócios. Como uma empresa de tecnologia em rede e líder do setor, a Axis oferece soluções de videomonitoramento, controle de acesso, interfonos e áudio. Essas soluções são aprimoradas por meio de aplicativos de análise inteligentes e apoiadas por treinamentos de alta qualidade.

A Axis conta com cerca de 5.000 funcionários dedicados, em mais de 50 países, e colabora com parceiros de tecnologia e integração de sistemas em todo o mundo para oferecer soluções aos clientes. A Axis foi fundada em 1984 e está sediada em Lund, na Suécia.