

Soluções de áudio em rede Axis para cidades inteligentes

O som de uma cidade mais segura e eficiente

[Entrar >](#)

AXIS[®]
COMMUNICATIONS

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUAÇÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Adicione áudio para ter uma cidade mais habitável

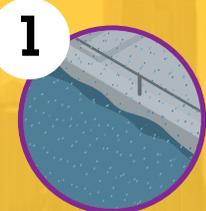
O poder da combinação de monitoramento em rede e de mensagens de voz e áudio

Nas discussões sobre cidades inteligentes, as câmeras de videomonitoramento e outros sensores IoT geralmente ocupam o centro das atenções. Mas e a questão do áudio? Em combinação com câmeras de rede, o áudio em rede pode agregar muito valor na busca pela melhoria da qualidade de vida dos habitantes e visitantes da cidade. Os sistemas de áudio em rede de primeira classe que entregam mensagens de voz devem desempenhar um papel central no ecossistema de uma cidade inteligente. Usando o som de forma eficaz, as cidades podem melhorar muito a segurança urbana, a segurança pública e até mesmo as operações da cidade, sem mencionar o ambiente. Tudo isso são melhorias que contribuem muito para o objetivo final da cidade inteligente: tornar as cidades mais habitáveis.

[Leia mais >](#)

Três boas razões para adicionar áudio

O áudio em rede agrega valor à sua cidade, ajudando você a se comunicar com clareza, na hora certa, nos lugares certos.



1 Áudio para prevenção

É possível usar sinais, mensagens pré-gravadas ou ao vivo para enviar avisos e informações essenciais de segurança de forma segura e confiável. O áudio é uma ferramenta valiosa para entregar informações e instruções atualizadas ao público em situações de emergência.



2 Áudio para segurança

O áudio em rede agrega valor ao seu sistema de monitoramento em rede, apoiando suas ações com base no que vê. Permite impedir o crime de forma proativa, respondendo imediatamente e intervindo remotamente com mensagens pré-gravadas ou ao vivo. Você pode configurar seu sistema para acionar mensagens pré-gravadas em resposta a atividades criminosas em potencial ou para notificar um operador ou vigilante para falar diretamente com um culpado.



3 Áudio para eficiência operacional

O áudio em rede é uma grande ferramenta para fornecer informações não críticas e suporte às suas operações. Você pode usar um único sistema para paging, instalação sonora, diretrizes e regulamentos para obter simplicidade e economia.

Três maneiras flexíveis de implementar áudio

Escolha entre três tipos de mensagens de áudio para tornar uma cidade mais inteligente, mais segura e mais habitável.

1 Mensagens ao vivo ou mensagens pré-gravadas manualmente acionadas



1 Câmeras, sensores ou avisos pessoais acionam notificações para o administrador



2 O administrador avalia as informações e fala ao vivo pelo alto-falante ou aciona manualmente uma mensagem pré-gravada



3 Mensagens ao vivo ou mensagens pré-gravadas manualmente acionadas são reproduzidas

2 Mensagem pré-gravada acionada por um evento, como detecção de movimento



1 A câmera detecta e envia comando para o alto-falante para reproduzir uma mensagem pré-gravada



2 O alto-falante reproduz a mensagem pré-gravada

3 Mensagem pré-gravada programada



1 Software de gerenciamento de áudio usado para administração de programação, zoneamento e gerenciamento do conteúdo



2 O alto-falante reproduz a mensagem pré-gravada

“ Usando o som de forma eficaz, as cidades podem melhorar muito a segurança urbana, a segurança pública e até mesmo as operações da cidade. ”

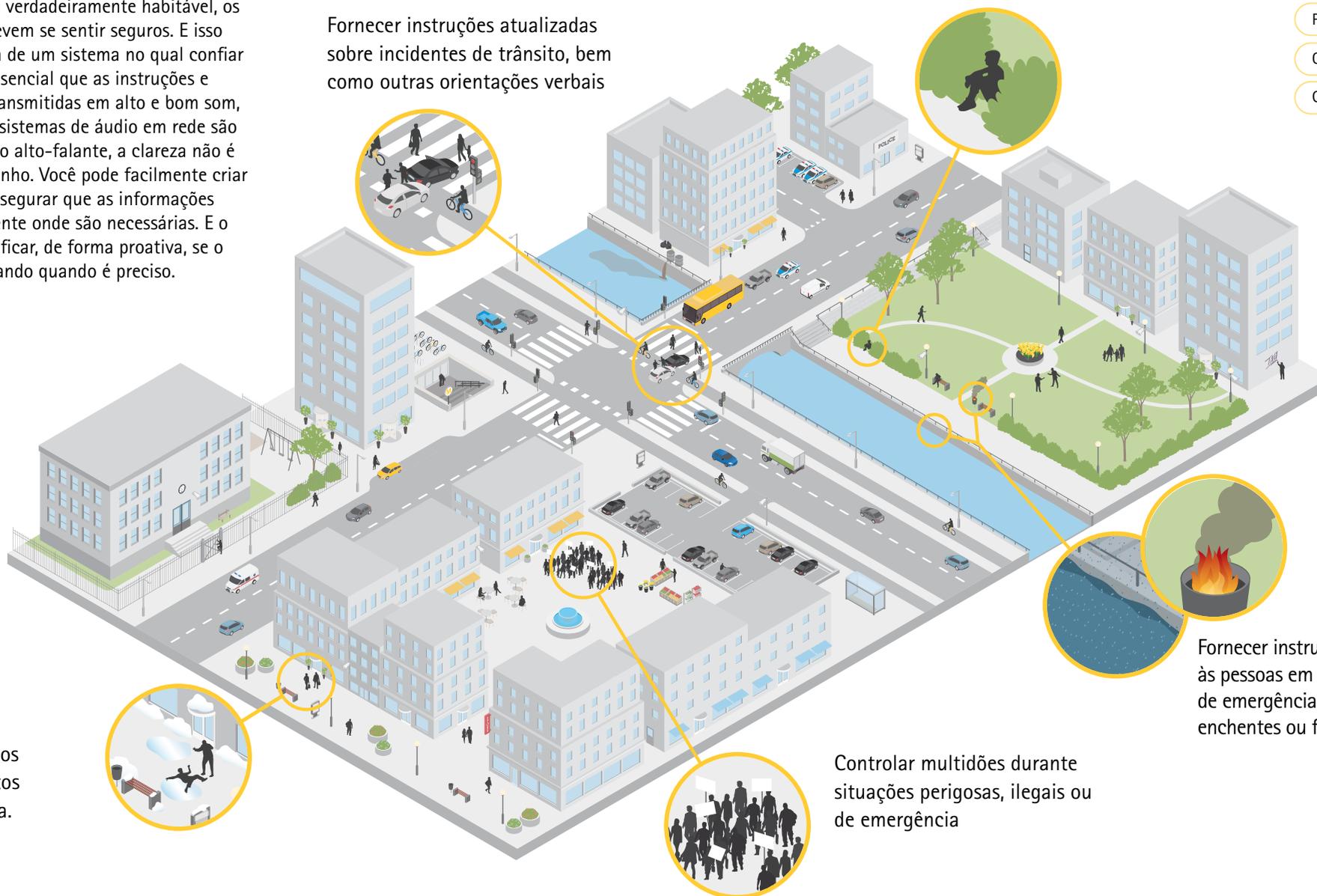
Mantenha as pessoas seguras

Para que uma cidade seja verdadeiramente habitável, os habitantes e visitantes devem se sentir seguros. E isso significa que você precisa de um sistema no qual confiar em uma emergência. É essencial que as instruções e avisos por áudio sejam transmitidas em alto e bom som, sem distorções. Como os sistemas de áudio em rede são 100% digitais, da fonte ao alto-falante, a clareza não é perdida ao longo do caminho. Você pode facilmente criar e gerenciar zonas para assegurar que as informações sejam entregues exatamente onde são necessárias. E o teste remoto permite verificar, de forma proativa, se o seu sistema está funcionando quando é preciso.

Alertar sobre condições meteorológicas extremas, desastres naturais ou perigos ambientais, como terremotos ou qualidade do ar perigosa.

Fornecer instruções atualizadas sobre incidentes de trânsito, bem como outras orientações verbais

Usar mensagens de áudio ao vivo para acelerar a busca por uma criança desaparecida



Fornecer instruções claras às pessoas em áreas de emergência, como enchentes ou fogo

Controlar multidões durante situações perigosas, ilegais ou de emergência

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUAÇÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Avisos salvam vidas

Em uma situação de emergência, como durante um terremoto, cada segundo conta. Ao combinar sensores sísmicos com alto-falantes de rede Axis para alertas ao público e orientar sobre a evacuação, haverá um ganho de eficiência e vidas serão salvas.



Observação: esta é uma situação hipotética que serve apenas como um exemplo de como a tecnologia de áudio pode funcionar.

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUAÇÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Como funciona:

- 1 Detecção**
Sensores sísmicos detectam atividade e acionam um aviso
- 2 Instalação sonora**
O aviso ativa um sistema de instalação sonora com alto-falantes Axis em caso de perigo.
- 3 Evacuação**
Um alerta de áudio imediato pré-gravado a partir dos alto-falantes Axis ajuda os habitantes a evacuem e se prepararem para terremotos

Dê um ponto final ao crime

O áudio em rede permite impedir um crime de forma proativa ao adicioná-lo ao seu sistema de segurança baseado em vídeo com análise. É possível definir acionadores para ativar avisos ou alarmes, que podem impedir invasões ou alertar a equipe sobre a presença de invasores. Os oficiais responsáveis pela aplicação da lei e a equipe de segurança podem, então, fazer uma verificação visual remota do incidente e agir de acordo. Isso significa que você pode evitar o desperdício de recursos humanos em respostas a alarmes falsos e ainda reduzir patrulhamentos de rotina dispendiosos. Em outras palavras, sua cidade pode trabalhar com mais eficiência e obter o máximo dos recursos frequentemente limitados.

Evitar despejo ilegal de detritos e monitorar a gestão de resíduos

Interromper brigas e parar com comportamento suspeito antes que a situação se agrave

Dizer a possíveis invasores que eles estão prestes a entrar em uma área restrita e que devem se afastar

Avisar a vândalos e pichadores que parem e saiam do local

Gerenciar violações em estacionamentos

Controlar multidões e visitantes

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

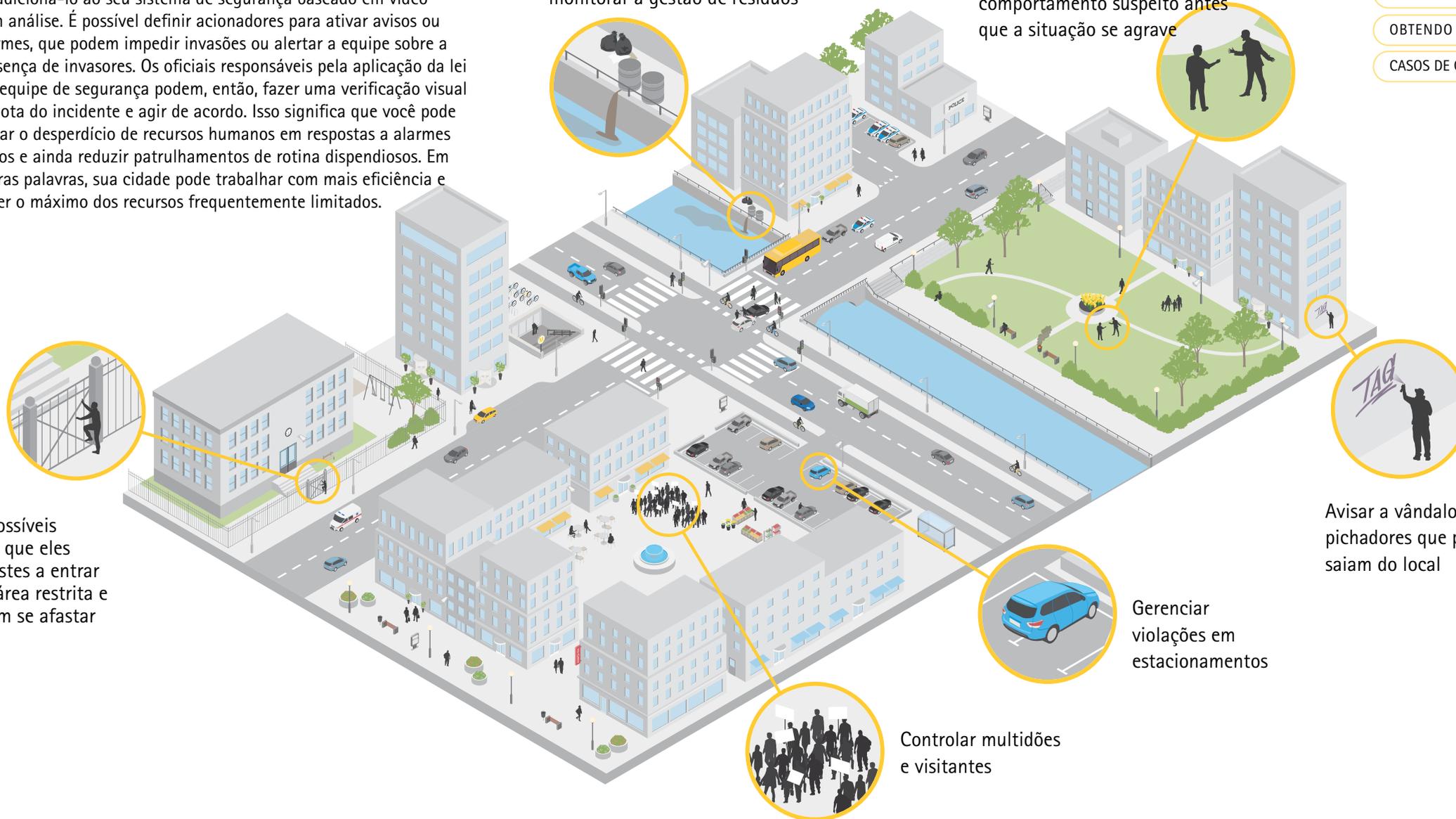
MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

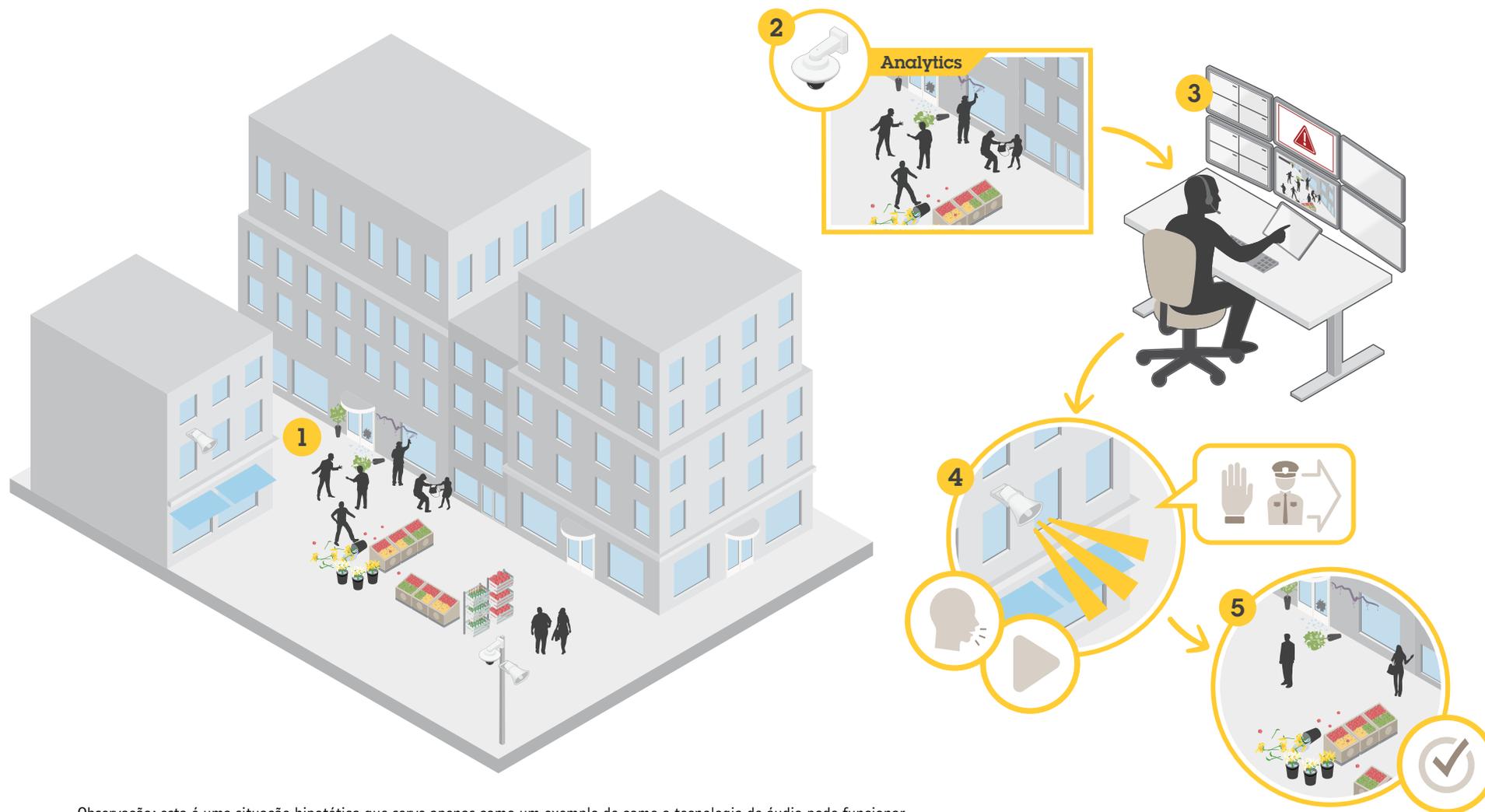
OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES



Combata o crime de maneira proativa

Você pode parar uma briga ou interromper a ação de um vândalo, por exemplo, antes que provoquem danos. Uma maneira de fazer isso é com mensagens de voz acionadas por evento. Neste caso, adicionar áudio a um sistema de videomonitoramento permite responder imediatamente com um aviso verbal, bem antes da polícia ou equipe de segurança conseguir chegar no local. Frequentemente, isso é suficiente para fazer com que maus elementos corram do local, impedindo o crime e eliminando a necessidade de medidas adicionais de segurança.



Observação: esta é uma situação hipotética que serve apenas como um exemplo de como a tecnologia de áudio pode funcionar.

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Como funciona:

- 1 O incidente ocorre**
- 2 Detecção**
Câmeras, sensores ou avisos pessoais acionam notificações para o administrador
- 3 Monitoramento**
O administrador monitora a situação e usa o sistema de áudio para impedir o incidente
- 4 Notificação**
O alto-falante reproduz uma mensagem ao vivo ou pré-gravada dizendo: "pare, senão a segurança será enviada ao local"
- 5 Resposta**
O administrador monitora quando os indivíduos desistem e deixam o local. Caso encerrado.

Comunicar, informar e guiar

A informação certa no momento certo pode melhorar a experiência dos habitantes e visitantes e ajudar a manter a cidade funcionando tranquilamente. O áudio em rede permite fornecer informações não críticas valiosas com anúncios programados ou acionados por eventos.

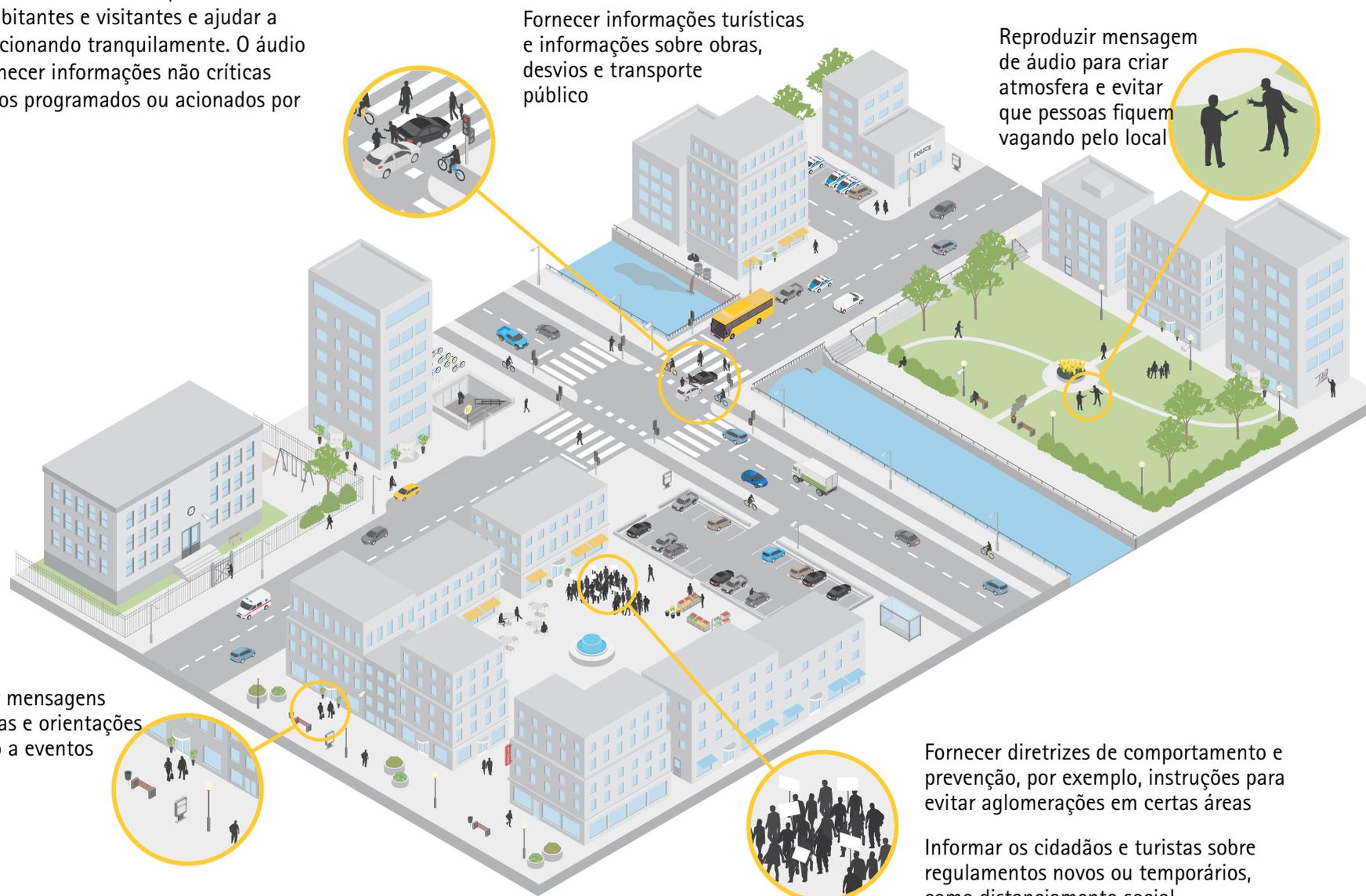
Reproduzir mensagens direcionadas e orientações em relação a eventos públicos

Fornecer informações turísticas e informações sobre obras, desvios e transporte público

Reproduzir mensagem de áudio para criar atmosfera e evitar que pessoas fiquem vagando pelo local

Fornecer diretrizes de comportamento e prevenção, por exemplo, instruções para evitar aglomerações em certas áreas

Informar os cidadãos e turistas sobre regulamentos novos ou temporários, como distanciamento social



INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUAÇÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Espalhe sua mensagem

Garantir que as pessoas não fiquem muito próximas pode ser uma consideração importante de saúde pública. Uma solução é programar mensagens para lembrá-las de manter o distanciamento social.



Como funciona:

- 1** Pequena área com alto tráfego de pedestres
- 2** Informações e lembretes
Mensagens programadas para manter o distanciamento social são reproduzidas
- 3** Resposta
As pessoas se lembram de manter uma distância segura umas das outras

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUAÇÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Soluções de áudio em rede Axis para cidades inteligentes

A seleção de uma solução de áudio em rede avançada pode garantir que comunicações importantes ocorram no momento certo, no lugar certo e com a qualidade de som necessária para manter os cidadãos seguros e protegidos.

Escolher a combinação certa de equipamentos de áudio, câmeras de monitoramento em rede e análise avançada é fundamental. A Axis oferece soluções e produtos para cobrir cada cenário e manter sua cidade funcionando tranquilamente, desde o fornecimento de informações claras em situações de emergência até proteção do perímetro, prevenção de vandalismo e de violação de estacionamento.

Conheça nossas soluções de áudio e os produtos que as compõem nas páginas a seguir:

Áudio para cidades inteligentes: visão geral das soluções

Notificações de emergência

Proteger pessoas e mantê-las seguras

Desafio

Para entregar informações cruciais com rapidez, incluindo avisos e instruções para os habitantes em uma emergência.

Solução

O áudio em rede ajuda a fornecer avisos instantâneos e informações que salvam vidas durante uma emergência. Quando uma câmera ou um sensor detecta um evento de emergência, um alto-falante pode ser acionado para automaticamente reproduzir uma mensagem pré-gravada ou acionar uma notificação a ser enviada para um administrador. O administrador pode então avaliar a situação via câmera e emitir avisos e instruções ao vivo ou manualmente acionar uma mensagem pré-gravada. As mensagens ao vivo ou pré-gravadas podem também ser reproduzidas em resposta a relatos de testemunhas ou de vários sistemas de aviso de emergência.

Produtos de áudio e software Axis

AXIS C1310-E Network Horn Speaker, software de gerenciamento de áudio Axis, 2N SIP Mic.

Potencial fonte de dados

Câmera com análise, sensor, relatos de testemunhas e sistemas de aviso de emergência.

Outros produtos

Sistema de notificação em massa e terceiros, VMS.

Dissuasão

Reduzir crime

Desafio

Para reduzir crimes (monitorando as ruas da cidade, estacionamentos, espaços em torno de edifícios, parques e assim por diante).

Solução

Adicionar áudio aos sistemas de videomonitoramento permite intervir para interromper atividades indesejadas antes que seja tarde demais. Quando uma câmera detecta um evento indesejado, um alto-falante pode ser acionado para automaticamente reproduzir uma mensagem pré-gravada ou acionar uma notificação a ser enviada para um administrador. O administrador pode então avaliar a situação via câmera e emitir um aviso ao vivo ou manualmente acionar uma mensagem pré-gravada.

Produtos de áudio e software Axis

AXIS C1310-E Network Horn Speaker, software de gerenciamento de áudio Axis, 2N SIP Mic.

Potencial fonte de dados

Câmera com análise.

Outros produtos

VMS.

Mensagens não emergenciais

Comunicar, informar e guiar

Desafio

Para manter os habitantes e a cidade funcionando com tranquilidade e eficiência.

Solução

Mensagens pré-gravadas programadas podem ser usadas para fornecer aos habitantes informações não críticas. Gerenciamento de zonas, gerenciamento de conteúdo e funcionalidade de programação podem ser combinados para garantir que as mensagens certas sejam distribuídas nos lugares certos, no momento certo.

Produtos de áudio e software Axis

AXIS C1310-E Network Horn Speaker, software de gerenciamento de áudio Axis

Potencial fonte de dados

N/A.

Outros produtos

Sistemas de notificação em massa e terceiros.

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Áudio para cidades inteligentes: visão geral das soluções

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Alto-falantes de rede Axis

Os alto-falantes de rede Axis são sistemas de áudio de alta qualidade completos em uma única unidade. Eles são perfeitos para mensagens de voz ao vivo ou agendadas para proporcionar segurança proativa e manter as pessoas protegidas.



AXIS C1310-E Network Horn Speaker. Alto-falante externo para comunicação de voz de longo alcance.

No nosso portfólio de alto-falantes, também temos uma série de alto-falantes para uso interno.



Software de gerenciamento de áudio Axis

O software de gerenciamento de áudio permite a você gerenciar e controlar com eficiência seu sistema de áudio, independentemente do seu tamanho ou de sua complexidade

Incorporado aos alto-falantes, o AXIS Audio Manager Edge é a melhor escolha para sistemas básicos de pequeno e médio porte, enquanto o AXIS Audio Manager Pro é melhor para sistemas maiores e mais avançados.

As funcionalidades do nosso software de gerenciamento de áudio incluem: gerenciamento de zona e conteúdo, programação, monitoramento de saúde, gerenciamento de volume e usuários.

Dispositivos de sistema de áudio Axis

Os dispositivos de sistema de áudio permitem uma fácil migração para áudio em rede, ao mesmo tempo que protegem o valor do investimento no seu legado.

O AXIS C8033 Network Audio Bridge é uma combinação de codificador e decodificador de áudio e o AXIS C8210 Network Audio Amplifier é um dispositivo de borda, que transforma qualquer alto-falante passivo em um alto-falante de rede.



2N SIP Mic

O 2N SIP Mic é um console de microfone de rede tudo em um que oferece a você uma forma fácil e inteligente de transformar seus alto-falantes de rede Axis em um sistema de anúncio público completo.

O 2N SIP Mic é ideal para anúncios ao vivo e pré-gravados e também para paging.



Câmeras de rede Axis

Oferecemos uma ampla gama de câmeras de monitoramento em rede, incluindo câmeras de caixa fixa, PTZ e múltiplos sensores.



Software de Gerenciamento de Vídeo Axis

Nosso software foi projetado e validado para combinar perfeitamente com os produtos e recursos da Axis. Nossas soluções são facilmente adaptadas ao seu negócio e podem se expandir de acordo com as suas necessidades.

AXIS Camera Station



Análise

Trabalhamos com uma vasta rede de parceiros para fornecer análises que se adequam a todos os tipos de requisitos e desafios, fazendo dos dispositivos Axis ferramentas sofisticadas que podem ser usadas para proteger melhor as pessoas e as propriedades e tomar decisões baseadas em informações sobre seus negócios ou operações.





INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUAÇÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Por que Axis?

Quase todas as cidades têm uma agenda de cidade inteligente. Embora suas prioridades sejam diferentes de acordo com os desafios únicos que enfrentam, todas têm os mesmos objetivos: criar formas de usar dados e recursos de forma mais eficiente e tornar as cidades mais seguras, mais protegidas e mais habitáveis.

A Axis inova para um mundo mais inteligente e seguro. Com nossa longa experiência e conhecimento líder do setor, desempenhamos um papel vital na transição para cidades mais inteligentes, fornecendo câmeras expansíveis e soluções IoT inovadoras, incluindo soluções de áudio em rede para segurança pública, mobilidade urbana e monitoramento ambiental. Na próxima página, você conhecerá as sete principais razões para a Axis ser a fornecedora perfeita de soluções de áudio em rede para sua cidade inteligente.

Sete principais razões para escolher a Axis

1 **Experiência – não somos novatos no mercado**

Inventamos a categoria de câmeras de rede em 1996, demonstrando as capacidades da Internet das Coisas (IoT) décadas antes da IoT se tornar conhecida. Hoje, estamos fazendo o mesmo para áudio em rede.

2 **Qualidade em tudo o que fazemos**

Criar uma cidade inteligente é uma visão de longo prazo, então você precisa de algo que seja confiável e durável. Os produtos Axis são fabricados com durabilidade, funcionalidade e segurança excelentes, totalmente testados e prontos para funcionar em qualquer ambiente urbano. Com a Axis, você sempre pode confiar que terá qualidade de som e vídeo.

3 **Expansível e flexível**

As necessidades da sua cidade podem mudar e crescer com o tempo. E mudanças podem apresentar desafios quando se trata de adaptar e expandir a infraestrutura. Com a tecnologia de rede Axis, este não é um problema. Instalação, integração e gerenciamento simples e o fato de que nossas soluções se conectam à sua rede padrão torna mais fácil crescer e adaptar sua solução.

4 **A liberdade de uma plataforma aberta**

A nossa plataforma aberta de aplicativos AXIS Camera Application Platform (ACAP) dá acesso a uma infinidade de soluções personalizadas para suas necessidades específicas. Ela também garante fácil integração e interoperabilidade com sistemas que você já tem instalados.

5 **O poder das parcerias**

A Axis está comprometida com uma abordagem de parceria. Trabalhamos com um grande número de fornecedores de hardware e software bem avaliados em todo o mundo, cada um trazendo seu próprio conhecimento e experiência à nossa plataforma aberta.

6 **Monitoramento e manutenção remotos**

A natureza das cidades inteligentes significa que as redes estão espalhadas por uma vasta área. Os produtos e soluções da Axis são projetados para monitoramento, gerenciamento e manutenção remotos. Portanto, as autoridades têm uma visão constante sobre o que está funcionando e o que não está, e podem solucionar problemas com rapidez e eficiência.

7 **Presença global, suporte local**

A Axis tem a maior base instalada de produtos de vídeo e áudio em rede do mundo, com equipes e parceiros próximos e em mais de 50 países. Esta perspectiva global e envolvimento com projetos de cidades inteligentes em todo o mundo nos torna bem equipados para atender às suas necessidades em qualquer lugar.

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES



“ Instalação e gerenciamento de áudio simples facilitam o crescimento e a adaptação da sua solução.

Tornando-se inteligente com áudio

Serviços de voz e comunicação por áudio têm sido cada vez mais usados junto com câmeras e análises em sistemas de monitoramento em rede.

E por uma boa razão. A mente humana reage a sons hoje da mesma forma que sempre reagiu. Ela nos faz sentir seguros ou nos prepara para lutar ou escapar. Usar o som certo, na hora certa, pode produzir reações úteis, o que torna o áudio uma ferramenta poderosa para melhorar a segurança e a proteção.

Cinco razões pelas quais o áudio chama a atenção das pessoas:

- 1 Os humanos não podem fechar seus ouvidos, portanto, sua mensagem sempre será escutada.
- 2 Está no DNA humano reagir rapidamente aos sons que implicam em perigo.
- 3 Os sons também podem ser usados para fazer as pessoas se sentirem seguras e relaxadas.
- 4 A voz humana pode ser usada de maneiras diferentes para transmitir sua mensagem.
- 5 A voz humana é mais eficaz que os sinais para chamar a atenção das pessoas.

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE ÁSIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

“ Como seres humanos, não podemos fechar nossos ouvidos, o que significa que o som certo para a pessoa certa no momento certo pode ser uma ferramenta de comunicação muito poderosa.

Margareta Andersson,
arquiteta de som, Efferklang, Estocolmo, Suécia

O impacto dos sons no cérebro humano

Historicamente, a voz humana tem sido usada para enviar informações que precisam de atenção extra. Da mesma forma, diferentes sons podem ser usados para deixar as pessoas de bom humor. Com tecnologia de áudio moderna, as pessoas podem se sentir seguras, por exemplo, informando que alguém está assistindo.

Vários sons também sempre foram usados para sinalizar perigo. Cães latindo protegendo fazendas. Sinos, tambores e trombetas soam alarmes alertando sobre ataques hostis. Hoje, o áudio em rede pode ser usado para indicar perigo.

Perguntamos a Margareta Andersson, arquiteta de som na Lexter Sound Design em Estocolmo, Suécia, para compartilhar seus insights sobre áudio como uma ferramenta poderosa para melhorar a segurança e a proteção.



Por que o som tem um impacto tão grande nos humanos?

"Quando vivíamos ao ar livre, tínhamos que confiar nos nossos sentidos para sobreviver. Nossos olhos, papilas gustativas e ouvidos nos diziam o que era seguro ou não. Essas chamadas memórias genéticas ainda permanecem em nosso DNA", diz Andersson. "Por exemplo, todo mundo reage da mesma maneira quando escutamos um bebê chorando. Instantaneamente sabemos que o bebê precisa ser cuidado. De forma similar, todos nós sabemos que o som alto de um trovão ou de um animal rosnando implica perigo. E nosso cérebro rapidamente envia sinais ao nosso corpo para ficar e lutar ou fugir. Por outro lado, o canto de um pássaro ou o som da água, como uma chuva suave ou um riacho correndo, nos fazem sentir relaxados.

Por que a comunicação em áudio às vezes é mais eficaz que a comunicação visual?

"A audição é uma espécie de ferramenta de navegação humana. Quando não podemos navegar ao nosso redor usando os olhos, se estiver escuro, por exemplo, nossos ouvidos nos dizem o que está acontecendo", diz Andersson. "Para dar um exemplo: onde moro, há um estacionamento em que uma voz pré-gravada diz aos motoristas que o edifício está equipado com monitoramento por câmera. Provavelmente há uma sinalização dando a mesma informação, mas, honestamente, nunca li isso. Mas a mensagem de voz mantém meus sentidos alertas", diz ela.

O que você acha do uso de sons em situações de monitoramento?

"As mensagens de voz são eficazes quando se deseja informar ou dar instruções, enquanto ruídos altos criam desconforto físico e sinalizam uma sensação de emergência", diz Andersson. "Mensagens de voz destinadas a indivíduos específicos, por exemplo, uma voz dizendo: 'Você aí de camiseta vermelha, dê um passo atrás', muitas vezes terá um efeito assustador devido à natureza direta da mensagem". Andersson também diz que os humanos reagem de formas diferentes, dependendo do tipo de voz está transmitindo a mensagem. "De um ponto de vista puramente técnico, uma voz feminina tende a ser percebida como mais fácil de ser entendida devido ao seu registro vocal mais alto".

“ A combinação de áudio e comunicação visual geralmente é a melhor solução se você quer obter a atenção total das pessoas.

Margareta Andersson,
arquiteta de som, Efterklang, Estocolmo, Suécia



INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Histórias de cidades inteligentes tornam o áudio uma parte integrante das suas soluções

Nas páginas a seguir, compartilhamos histórias verdadeiras de cidades como a sua. São histórias de cidades que experimentaram em primeira mão os benefícios de trabalhar com a Axis e nossa rede global de integradores para tornar o áudio, em conjunto com o monitoramento em rede, uma parte integrante para se tornar mais segura, mais protegida, mais habitável e mais inteligente.

Cidade de Vicente López, Argentina



[Leia mais >](#)

“Essa solução de áudio nos ajuda a criar uma experiência ao ar livre melhor para nossos visitantes, proporcionando a eles um espaço que lhes permite aproveitar seu tempo livre em um local seguro.

Santiago Espeleta, Secretário de Segurança do município de Vicente López.

Tel Aviv, Israel



[Leia mais >](#)

“É claro que a Cidade Inteligente é o futuro e, com esta solução, estabelecemos a base para ela.

Avi David, município de Tel Aviv, gerente do centro de controle e comando

Cidade do México, México



[Leia mais >](#)

“Como os alto-falantes de rede Axis foram testados remotamente de forma contínua, quando de repente se tornou uma questão de vida ou morte, todos funcionaram como deveriam.

Sergio Zaleta, Gerente de Contas, Axis Communications

INTRODUÇÃO

ÁUDIO EM AÇÃO

NOTIFICAÇÕES DE EMERGÊNCIA

DISSUASÃO

MENSAGENS NÃO EMERGENCIAIS

SOLUÇÕES

POR QUE AXIS?

OBTENDO O ÁUDIO CERTO

CASOS DE CIDADES INTELIGENTES

Uma fundação sólida para a segurança para Vicente López, Argentina

A CIDADE: Vicente López, Argentina

Vicente López, uma cidade argentina com 360.000 cidadãos, criou um amplo sistema de monitoramento Axis com componentes de áudio integrados – uma parte integrante de seu plano ambicioso de 10 anos para uma cidade mais segura e protegida.

A SOLUÇÃO: Mais de 1.000 câmeras de rede Axis, intercomunicadores bidirecionais Axis e alto-falantes de rede tipo corneta Axis

Pontos de segurança (postes de emergência), um alto-falante IP no topo e um intercomunicador bidirecional anti-vandalismo 2N, integrados com Milestone XProtect® VMS (então quando o botão é pressionado, a câmera PTZ mais próxima aponta diretamente para esse ponto).

O DESAFIO: criar “caminhos de segurança” para estudantes

A cidade de Vicente López na Argentina queria construir uma fundação sólida para fazer seus habitantes se sentirem mais seguros. A ideia era não apenas ter um certo número de câmeras de rede e dispositivos de áudio em rede instalados. Em vez disso, era para haver menos crime e mais confiança entre a cidade e seus cidadãos – ter câmeras e dispositivos de áudio sempre funcionando, protegendo o povo de Vicente López. Um objetivo específico no topo da lista das autoridades do município era estabelecer “caminhos de segurança” para os estudantes irem e voltarem da escola, aos pontos de ônibus, trem e principais avenidas. Outro objetivo era deter o



OS RESULTADOS

Vicente López implementou “caminhos de segurança” para os estudantes irem e voltarem da escola, pontos de ônibus, trem, principais avenidas, etc. Estes caminhos de segurança têm cobertura de videomonitoramento, dispositivos de pânico em lojas locais em torno da rota da escola e “pontos de segurança”. Os “pontos de segurança” consistem de postes inteligentes de emergência, com tecnologia integrada e intercomunicadores bidirecionais. Com isso, eles foram capazes de deter o crime com áudio e melhorar o senso de segurança pública. O subsecretário de segurança pública Martin Gasulla diz: “Com a solução de áudio, nossos cidadãos sentem que estamos cuidando deles. Isso é particularmente relevante na atual pandemia. Se o público vê que você está fazendo uma cidade funcionar melhor, então esse é o retorno dos seus investimentos.”

“ Vicente Lopez implementou uma série de postes inteligentes de emergência, com tecnologia integrada e intercomunicadores bidirecionais.

Martin Gasulla
Subsecretário de Segurança Pública
Município de Vicente López

“ Com a solução de áudio, nossos cidadãos sentem que estamos cuidando deles. Isso é particularmente relevante na atual pandemia. Se o público vê que você está fazendo uma cidade funcionar melhor, então esse é o retorno dos seus investimentos.

Martin Gasulla
Subsecretário de Segurança Pública, município de Vicente López

Dando voz ao sistema de monitoramento costeira de Tel Aviv

A CIDADE: Tel Aviv, Israel, no Mediterrâneo

Com 13 praias lindas e um longo calçadão de 14 quilômetros, a área costeira de Tel Aviv está cheia de habitantes e turistas durante o longo verão mediterrâneo.

A SOLUÇÃO: Combinação montada em poste de dois ou três AXIS C1310-E Horn Speakers e um AXIS P56 PTZ Network Camera

Postes de aço, em intervalos de 80 metros, cada um com dois a três alto-falantes tipo corneta Axis e uma câmera PTZ Axis.

O DESAFIO:

Em 2013, o município de Tel Aviv começou a instalar um amplo sistema de monitoramento em rede Axis com análise integrada. Desde o início, eles estão extremamente felizes com o sistema, que é usado para fins de segurança e outras aplicações. Portanto, quando a Axis apresentou seu sistema de áudio em 2015, as autoridades municipais rapidamente perceberam que seria um complemento ideal para suas câmeras Axis. Eles viram uma oportunidade para deter o crime e fornecer avisos de emergência por toda a cidade e fornecer informações e instruções emergenciais e não emergenciais ao longo das extensas praias da cidade.



OS RESULTADOS

Tel Aviv instalou postes de aço com alto-falantes tipo corneta e câmeras PTZ Axis no topo, em intervalos de 80 metros ao longo do calçadão da orla de 14 quilômetros. Os alto-falantes tipo corneta reproduzem principalmente mensagens pré-gravadas programadas e avisos de dissuasão pré-gravados acionados pela análise da câmera. Por exemplo, eles lembram as pessoas do perigo de entrar no mar quando os salva-vidas estão de folga. As autoridades municipais observam que o valor de adicionar uma "voz" ao seu sistema de monitoramento tornou-se particularmente evidente durante os confinamentos por conta da Covid-19, quando usaram mensagens pré-gravadas para dispersar o público em áreas restritas. Além dos postes de áudio ao longo das praias, há instalações similares em parques, mercado e outras áreas congestionadas de Tel Aviv.

“ Mensagens pré-gravadas são usadas para lembrar o público do perigo de entrar no mar quando os salva-vidas estão de folga. ”

Preparação para terremotos na Cidade do México

A CIDADE: Cidade do México, México, perto da falha do Pacífico

A Cidade do México está situada sobre três das maiores placas tectônicas da Terra, o que significa que historicamente a cidade tem enfrentado terremotos frequentes, por vezes catastróficos.

A SOLUÇÃO: mais de 15.000 AXIS C1310-E Network Horn Speakers integrados ao sistema de notificação de massa Revolution

Desde 2019, a Axis entregou 15.000 alto-falantes de rede tipo corneta, com mais por vir em 2021. Eles são totalmente integrados com o software de notificação de massa da Cidade do México, Revolution, do Syn-Apps (recentemente adquirido pela Intrado).

O DESAFIO: 60 segundos do aviso ao terremoto

No melhor cenário, a Cidade do México tem 60 segundos entre o momento em que seu sistema de aviso precoce de terremoto detecta atividade sísmica e o momento em que o terremoto acontece. É um total de 60 segundos para avisar aos quase 21.919.000 habitantes da cidade e para que fiquem em segurança. A Cidade do México precisava de um sistema de aviso que pudesse ir da detecção de atividade sísmica à reprodução de aviso por áudio o mais rápido possível.

Eles também queriam uma maneira fácil de testar seus alto-falantes de forma regular, para que pudessem sempre contar com seu bom funcionamento quando precisassem deles. Simplificando, as autoridades municipais precisavam de um sistema de áudio confiável - e extremamente rápido - para avisar ao povo da Cidade do México que um terremoto estava para acontecer. E esse sistema de áudio precisava ser compatível com o Revolution do Syn-Apps, o software de notificação de massa escolhido.

OS RESULTADOS: da detecção ao aviso em 3 segundos

Em junho de 2020, um forte terremoto sacudiu edifícios e causou pânico em seis estados mexicanos. O mais atingido foi o estado de Oaxaca, onde ficava o epicentro do terremoto. Na Cidade do México, a 700 km (435 milhas) do epicentro e onde os habitantes estavam em casa devido ao isolamento por conta do coronavírus, o terremoto também abalou edifícios. Mas o sistema de aviso precoce da cidade funcionou bem. Apenas três segundos se passaram entre o momento que o iminente terremoto foi detectado e o momento que o aviso soou, dando às pessoas a chance de sair e ficarem seguras. E como os alto-falantes de rede Axis foram testados remotamente de forma contínua, quando de repente se tornou uma questão de vida ou morte, todos funcionaram como deveriam.



“ O sistema de aviso precoce da cidade funcionou bem. Apenas três segundos se passaram entre o momento que o iminente terremoto foi detectado e o momento que o aviso soou. ”

Sobre a Axis Communications

A Axis viabiliza um mundo mais inteligente e seguro ao criar soluções em rede que permitem aprimorar a segurança e apoiar novas formas de gerir os negócios. Como líder no setor de vídeo em rede, oferece produtos e serviços para sistemas de videomonitoramento, analíticos de vídeo, controle de acesso, videoporteiros e áudio. A Axis possui mais de 3.800 funcionários em mais de 50 países e colabora com parceiros em todo o mundo para entregar soluções customizadas. A Axis foi fundada em 1984 e tem sua sede em Lund, Suécia.

Para mais informações sobre a Axis, acesse www.axis.com