



Um fluxo de tráfego eficiente

Coleta de dados de tráfego para
ações em tempo real,
planejamento futuro
e simulações

TRÂNSITO E MOBILIDADE
URBANA



Dados que promovem um **trânsito sustentável**

À medida que as populações urbanas crescem e as necessidades de mobilidade aumentam, a otimização do fluxo do trânsito torna-se essencial para a construção de cidades mais inteligentes e sustentáveis. O enfrentamento desses desafios requer tecnologias inovadoras, que possam coletar, analisar e responder aos dados. As câmeras Axis equipadas com analíticos de aprendizagem profunda transformam-se em sensores inteligentes, que coletam dados juntamente com a transmissão de vídeo. Os dados podem ser usados para informar ações imediatas e para fornecer informações no longo prazo para planejamento urbano e simulações.



Os planejadores de tráfego podem analisar os dados das câmeras Axis para identificar as causas de retenções recorrentes, rastrear pontos críticos de acidentes ao longo de um ano ou entender como o fechamento do centro da cidade para veículos afeta o fluxo do trânsito. Dados sobre tipos de veículos, velocidades médias e densidade do tráfego oferecem perspectivas valiosas para otimizar o traçado viário e o fluxo do trânsito. E um fluxo mais eficiente reduz os congestionamentos e a poluição do ar. Como a coleta de dados possibilita um planejamento urbano mais inteligente, ela prepara as cidades para um futuro que equilibrará as necessidades de mobilidade e a responsabilidade ambiental.



Otimizando o fluxo do trânsito em tempo real

Os dados servem de base para fazer o trânsito fluir com mais eficiência. Coletando e analisando dados de tráfego em tempo real, as prefeituras podem obter informações sobre onde são formados congestionamentos, onde ocorrem acidentes e quais medidas podem ser tomadas imediatamente para melhorar o fluxo. Essa abordagem permite fazer ajustes de tráfego dinâmicos, seja por meio de sistemas de gerenciamento de tráfego, automaticamente, ou por meio de operadores de tráfego, reduzindo obstruções e melhorando a eficiência operacional por toda a malha viária.

Medir o fluxo do trânsito em tempo real ajuda a gerenciar congestionamentos e reduzir emissões em pontos críticos, como em cruzamentos, onde semáforos adaptáveis podem reduzir os tempos de espera. Câmeras e sensores monitoram os padrões do tráfego, permitindo respostas rápidas a acidentes, tais como o redirecionamento do trânsito. O estacionamento também desempenha um papel fundamental — até 30% do tráfego na cidade pode estar relacionado a motoristas em busca de vagas. Dados de estacionamento em tempo real podem direcionar os motoristas diretamente para as vagas disponíveis, reduzindo engarrafamentos e emissões e aprimorando a experiência de condução.



A AXIS Q1686-DLE
Radar-Video Fusion
Camera oferece detecção
e visualização de alto nível

Dados para simulações e planejamento futuro

Os mesmos dados coletados para ações imediatas podem permitir que as cidades tomem decisões de negócios inteligentes para o futuro. A coleta de dados ao longo do tempo revela padrões — como pontos propensos a acidentes ou congestionamentos —, o que melhora o planejamento de tráfego. As câmeras Axis usadas como sensores fornecem dados valiosos para simulações — como os gêmeos digitais, que são réplicas digitais de cidades. Isso permite que os urbanistas testem mudanças, tais como a adição de estacionamentos ou meios de transporte públicos. Visualizando os resultados nas simulações, os planejadores urbanos podem tomar decisões informadas sobre mudanças na infraestrutura. Na verdade, cidades que realizam essas simulações utilizando gêmeos digitais antes de remodelar suas vias acabam poupando recursos.

Se o tráfego melhora, com um fluxo melhor de veículos, com transportes públicos e com o uso de patinetes, a qualidade do ar também melhora. O uso dos dados é uma ferramenta inestimável — não apenas para enfrentar os desafios atuais do trânsito, mas também para servir de base para uma mobilidade sustentável e eficiente no futuro.

Por que usar a Axis no trânsito e na mobilidade urbana

- Uma plataforma aberta, flexível e dimensionável, compatível com diversos parceiros, hardware e software
- Produtos duráveis e de alta qualidade, com imagens nítidas em qualquer situação — incluindo sob condições climáticas adversas e em túneis escuros
- Inovação sustentável alinhada com novas políticas, incluindo eficiência energética
- Líder consolidada em soluções de segurança cibernética, o que garante que os dados de tráfego sejam mantidos seguros, protegidos e em conformidade

Para obter mais informações, fale com o seu representante Axis e nos conte como podemos atender às suas necessidades