

## O valor da experiência.

O grupo JCPM, com participação acionária em 13 shopping centers no Nordeste e Sudeste do Brasil, escolheu câmeras Axis para seu mais novo empreendimento.



### Organização:

Shopping RioMar  
Presidente Kennedy

### Localização:

Fortaleza, Brasil

### Segmento industrial:

Varejo

### Aplicação:

Segurança em Shopping  
Center

### Parceiro(s) Axis:

Estrela Sistemas  
Eletrônicos, Genetec

### Missão

Com investimento de R\$ 500 milhões, o RioMar Presidente Kennedy tem 157 mil metros quadrados de área construída, dos quais 54 mil metros quadrados são de área de loja. O empreendimento conta com 275 lojas, incluindo seis grandes marcas de departamento, 13 megalojas, cinema, restaurantes, praça de alimentação e serviços. Para garantir a segurança dos mais de 3.000 funcionários e dos clientes do shopping, o grupo JCPM buscava um sistema capaz de gerir e integrar os subsistemas de videomonitoramento, controle de acesso, contagem de pessoas, detecção e alarme de incêndio e sonorização.

### Solução

Para a concepção do projeto, com foco em áreas de cobertura e qualidade de imagem, a Estrela Sistemas Eletrônicos, integrador responsável pelo projeto, buscou equipamentos inteligentes – com analíticos de vídeo, detecção de movimentos e alarme contra violação.

As mais de 380 câmeras incluem modelos anti-vandalismo, como as Câmeras de Rede AXIS M3004-V e AXIS P3214-V, câmeras PTZ com Zipstream para compressão de dados adicional ao padrão H.264 como a AXIS P5624-E e a AXIS P5635-E, e bullets com infravermelho otimizado como a AXIS P1425-LE – todas geridas pelo software de plataforma aberta Security Center, da Genetec, parceira da Axis.

### Resultado

Com a instalação do sistema de segurança, o shopping RioMar Presidente Kennedy permitiu o monitoramento de todas as áreas de interesse, internas e externas, com qualidade e detalhes imprescindíveis para a segurança dos clientes, lojistas e funcionários.

**“Nossa prioridade foi por um sistema com alta qualidade e confiabilidade, com tecnologias de uso comprovado em empreendimentos de grande porte. A escolha pela Axis se deu por conta da qualidade dos produtos e soluções, por ela ser um dos principais fabricantes mundiais de câmeras com boa relação custo x benefício dos equipamentos.”**

**Francisco Bacelar, engenheiro responsável pela construção do empreendimento e diretor da Divisão Imobiliária do Grupo JCPM.**

## Pixel por metro

O novo centro comercial da capital cearense investiu em um sistema de videomonitoramento equipado com câmeras de última geração da fabricante sueca Axis Communications. A qualidade das imagens foi o que guiou o plano de segurança do Shopping RioMar Presidente Kennedy. São mais de 380 câmeras digitais, com qualidade HDTV ou full HD, interligadas à central de monitoramento e segurança do shopping, sem interrupção de funcionamento.

O projeto, desenvolvido pela Estrela Sistemas Eletrônicos, parceira da Axis, aplica o conceito de pixel por metro, avaliando cada cena a fim de obter a imagem ideal para cada situação. Assim, cada modelo foi escolhido levando em conta a necessidade de alcance e usabilidade da imagem nos mais variados cenários. As câmeras PTZ externas, por exemplo, têm resultado de alcance entre 200m e 250m para os objetivos de reconhecimento pretendidos pelo shopping, e as câmeras PTZ internas com alcance de aproximadamente 60m, considerando inclusive interferências físicas como pilares e decoração.

As imagens são visualizadas em tempo real em telas instaladas em duas salas: “CFTV Shopping” e “CFTV estacionamento”, este com 3.198 vagas. O sistema também é usado para guiar o trabalho da equipe remota que circula por todas as áreas do empreendimento, recebendo informações dos operadores via rádio.

## Sem pontos cegos

O principal desafio para a implantação do sistema foi evitar pontos cegos. “Além do tamanho do empreendimento, existem diversas interferências que são características de shopping centers, como pilares e vigas, detalhes de arquitetura, comunicação visual e as próprias instalações, que podem atrapalhar o campo de visão das câmeras, mas tudo isso foi contornado”, comenta Francisco Bacelar.

Outro grande desafio foi a dimensão do empreendimento, tendo em vista todo o sistema baseado em tecnologia TCP/IP e os equipamentos com tecnologia PoE. Para contornar isso, foram distribuídas salas técnicas para equipamentos, interligadas à central de videomonitora-

mento via backbone ótico com switch core redundante para uma maior segurança da comunicação. Algumas câmeras também foram interligadas via fibra ótica em função das distâncias e impossibilidade de construir salas técnicas nestes locais.

## Integração

Além da preocupação com a qualidade da imagem para fins de reconhecimento e outros usos importantes na operação do shopping, a capacidade de integração tem ganhado importância com o passar dos anos. Para o Gerente de projetos da Estrela Sistemas Eletrônicos, Gersio Chiminazzo, o mercado de monitoramento eletrônico exige cada vez mais soluções com interação total entre os subsistemas envolvidos no projeto.

No Shopping RioMar, a união entre a tecnologia IP Axis e o software de plataforma aberta Genetec permitiu a integração com outros sistemas, como é o caso da integração com o sistema de detecção e alarme de incêndio.

## Recursos tecnológicos

O shopping RioMar Presidente Kennedy utiliza uma série de recursos avançados em seu sistema de videomonitoramento, incluindo:

- > Detecção de movimento, para otimizar a transferência de dados em áreas de menor circulação de pessoas;
- > Alarme contra violação, para uma atuação antecipada ante qualquer tentativa de vandalismo;
- > Infravermelho inteligente, ou OptimizedIR, que faz uma gestão inteligente da necessidade de luz infravermelha para evitar sobreaquecimento da câmera e prolongar sua vida útil;
- > WDR ou Captura Forense, para uma compensação automática da diferença de iluminação na imagem, inclusive para uso como prova judicial;
- > Zipstream, para uma economia de aproximadamente 50% nos requisitos de largura de banda e armazenamento.

Para o cliente, a avaliação “é muito satisfatória e positiva. Os equipamentos desenvolvidos pela Axis são excelentes e atenderam às nossas expectativas. Tivemos um ótimo resultado tanto na qualidade dos equipamentos fornecidos, como no resultado das imagens”, comentou Bacelar.



“Estas tecnologias agregam valor ao projeto de videomonitoramento e aprimoram a experiência do cliente com o sistema em longo prazo”, orgulha-se Gersio Chiminazzo.

