



Educación , Caso de éxito

La tecnología de video de plataforma abierta de Milestone impulsa a Avenues São Paulo en Brasil

Para una escuela internacional como [Avenues São Paulo](#), la seguridad no se limita a proteger edificios y activos ; es inseparable de salvaguardar a los estudiantes, mantener la confianza con las familias y apoyar un entorno educativo dinámico y no tradicional.

Atendiendo a más de 1 200 estudiantes de tiempo completo y cientos de colaboradores dentro de un campus de 42 000 metros cuadrados, Avenues São Paulo opera uno de los entornos de educación privada más complejos de Brasil. Para respaldar esta responsabilidad, la institución confía en Milestone Systems y su software de gestión de video (VMS) de plataforma abierta como la columna vertebral de un sistema de seguridad robusto , escalable y preparado para el futuro.



Cliente

Escuela Avenues São Paulo



Productos Milestone

XProtect® Expert



Integraciones

Lectores biométricos de reconocimiento facial HID Amico

Cámaras de Axis Communications



Ubicación

São Paulo, Brasil



Número de cámaras

340 cámaras



Socio

Engenharia de Sistemas de Segurança

Desafío: garantizar la seguridad de un gran campus durante periodos pico de alto riesgo

Avenues São Paulo opera bajo un modelo de aprendizaje basado en proyectos donde los estudiantes se desplazan continuamente entre aulas, espacios compartidos y entornos de aprendizaje no convencionales a lo largo del día. Este alto nivel de movilidad, combinado con la jornada completa, genera desafíos únicos de seguridad y protección. Todos los estudiantes llegan y se retiran en las mismas franjas horarias, lo que produce picos intensos de tráfico peatonal y vehicular. Durante estos periodos críticos, la escuela debe gestionar de cerca tanto quién entra como quién sale del campus, un requisito que incrementa significativamente la complejidad operativa y el riesgo.

Además de la actividad diaria, el campus atiende a una comunidad internacional de alto perfil. Las familias están profundamente comprometidas con los valores de la escuela y esperan los más altos estándares de seguridad, discreción y profesionalismo. A pesar de contar con un excelente hardware de seguridad ya instalado, Avenues enfrentaba dificultades para aprovechar plenamente su tecnología debido a limitaciones con un integrador de sistemas anterior. El resultado fue una infraestructura de seguridad sofisticada que no lograba ofrecer la confiabilidad, visibilidad y confianza operativa que la institución requería.

Solución: arquitectura de tecnología de video de plataforma abierta

Como resultado, **Avenues São Paulo** contrató a [Engenharia de Sistemas de Segurança](#) (ESS Brasil) para integrar analítica de video, audio, protección perimetral, control de acceso y reconocimiento facial con un eficiente VMS de plataforma abierta. El [XProtect Expert](#) de Milestone Systems fue implementado y optimizado en todo el campus. El VMS de Milestone administra más de 340 cámaras de [Axis Communications](#), integrando cámaras domo fijas y tipo bala para cobertura en interiores y exteriores, [cámaras térmicas](#) para monitoreo perimetral y [cámaras PTZ combinadas con radar](#) para detección y seguimiento automatizado en áreas abiertas. Las analíticas de las cámaras de Axis, como [AXIS Perimeter Defender](#), se utilizan para crear perímetros virtuales y generar alertas en tiempo real, mientras que los altavoces IP proporcionan disuasión por audio cuando se detecta una intrusión. El sistema también integra la solución de control de acceso de la escuela, incluidos lectores con reconocimiento facial de [HID](#), de la línea HID® Amico, lo que permite una verificación de identidad segura y sin contacto en puntos de acceso clave. Esto permite a los operadores correlacionar eventos de video, acceso e identidad desde una única interfaz centralizada, fortaleciendo tanto la seguridad como la protección integral en todo el campus. Todos los datos de video se procesan y almacenan en servidores locales, en línea con las políticas institucionales de TI y gobernanza de datos.

Resultado: protección confiable y operaciones más sólidas

El sistema de Avenues São Paulo proporciona visibilidad en tiempo real en todo el campus, al tiempo que permite realizar investigaciones forenses rápidas y precisas cuando un incidente requiere revisión. Los operadores pueden supervisar de cerca los períodos de mayor riesgo en entradas y salidas, mientras que los equipos de seguridad se benefician de una mayor conciencia situacional en las áreas compartidas, ayudando a identificar y atender situaciones como choques o conflictos entre estudiantes, movimientos no autorizados o estudiantes extraviados antes de que escalen.

La seguridad perimetral se ha fortalecido significativamente. Desde que el sistema entró en operación, la institución reporta que no se han presentado intentos de intrusión en el campus, mientras que las áreas adyacentes anteriormente vulnerables —donde el acceso no autorizado era frecuente— ahora están completamente monitoreadas, con toda la actividad detectada en tiempo real mediante analíticas integradas, radar y alertas de audio. Al mismo tiempo, la optimización continua del sistema ha reducido considerablemente las falsas alarmas, permitiendo a los operadores enfocarse en eventos realmente relevantes y mejorando la eficiencia general de la operación.





Más importante aún, el sistema de seguridad también respalda objetivos que van más allá de la seguridad tradicional. El video se ha convertido en una herramienta proactiva para el análisis de comportamiento y la conciencia operativa; está tan profundamente integrado que la institución ahora lo considera una parte fundamental de la toma de decisiones diarias, reforzando su compromiso con el cuidado y bienestar de los estudiantes.

Una plataforma de seguridad basada en confianza y profundidad técnica

Rodrigo Zuh, gerente sénior de Seguridad en Avenues São Paulo, supervisa la estrategia de seguridad de la institución y trabaja con ESS Brasil para garantizar que el sistema evolucione conforme a las necesidades operativas.



Todo lo que hacemos aquí es disruptivo . No hay un ‘no’, solo qué tan complejo es y cuánto cuesta. ESS entendió eso desde el primer día”.

– Rodrigo Zuh, Gerente sénior de Seguridad en Avenues São Paulo

Aunque Milestone era inicialmente desconocido para la escuela, el profundo conocimiento técnico de ESS Brasil y su confianza en la plataforma resultaron decisivos.





Nos mostraron que lo que buscábamos en otros lugares ya existía dentro de Milestone . Fue como descubrir que ya teníamos un Ferrari, simplemente no lo estábamos usando correctamente”.

– Rodrigo Zuh, Gerente sénior de Seguridad en Avenues São Paulo

La capacidad de ESS para configurar, documentar y optimizar el sistema transformó una plataforma de seguridad que anteriormente tenía un desempeño deficiente en una solución confiable e intuitiva, que los operadores pueden utilizar de manera efectiva, independientemente de quién esté de turno.



Prevención y reducción de incidentes de seguridad

La implementación de un sistema de video impulsado por analíticas ha permitido abordar directamente las situaciones que anteriormente representaban el mayor riesgo operativo para la institución. Según el equipo de seguridad, estos riesgos se concentraban principalmente durante los períodos pico de llegada y salida.

Con una cobertura ampliada de cámaras, monitoreo en tiempo real y analíticas perimetrales basadas en IA, la escuela ha reducido la exposición durante estos períodos sensibles al mejorar la capacidad de detección temprana y respuesta. Los momentos de mayor afluencia, que antes eran difíciles de supervisar, ahora son monitoreados continuamente mediante analíticas de video, cámaras PTZ integradas con radar y sistemas de disuasión por audio. Esto permite a los operadores identificar posibles intrusiones de manera temprana, emitir advertencias cuando es necesario e intervenir antes de que las situaciones escalen.



En los puntos de acceso clave, la integración del control de acceso con los lectores biométricos de reconocimiento facial HID Amico añade una capa adicional de verificación de identidad, lo que permite a la institución gestionar con mayor precisión quién entra y sale del campus durante los períodos de alto tráfico. Al correlacionar los eventos de acceso, identidad y video en una única interfaz, los operadores obtienen una comprensión más completa de cada situación, mejorando tanto la velocidad de respuesta como la toma de decisiones.

Dentro del campus, el sistema ha fortalecido la seguridad al proporcionar visibilidad en espacios donde el movimiento de los estudiantes es fluido y menos predecible que en entornos tradicionales. La revisión de video respalda la investigación posterior a incidentes y ayuda a los equipos de seguridad y académicos a comprender mejor cómo se desarrollan las situaciones, lo que permite realizar ajustes preventivos en lugar de respuestas puramente reactivas.



El sistema no se enfoca solo en la seguridad también respalda la protección de los estudiantes. Incluso ayuda al equipo académico, porque las cámaras nos permiten identificar situaciones que apoyan la gestión educativa, más allá de escenarios de emergencia”.

– Rodrigo Zuh, Gerente sénior de Seguridad en Avenues São Paulo



Si bien la institución enfatiza que la plataforma no se utiliza con fines punitivos, la dirección destaca que la mayor visibilidad, control y consistencia que permite el sistema —incluido el control de acceso basado en identidad y la supervisión centralizada— han reducido el riesgo operativo durante los momentos más críticos de la jornada escolar.

Apoyo al crecimiento y la expansión futura

Avenues São Paulo se encuentra en plena expansión de su campus, con nuevos edificios y terrenos adyacentes ya proyectados. El VMS de plataforma abierta de Milestone está diseñado para escalar junto con este crecimiento, permitiendo a la institución agregar nuevas cámaras, analíticas y sistemas integrados sin necesidad de realizar cambios en la arquitectura ni reemplazar la plataforma.



Más allá de la expansión física, Avenues São Paulo está evolucionando su infraestructura de seguridad hacia una plataforma más inteligente e integral. Las iniciativas futuras incluyen la incorporación de analítica avanzada para seguir mejorando la inteligencia del sistema, así como nuevas capacidades como la detección de vapeo y la monitorización de la calidad del aire para abordar preocupaciones emergentes de salud y bienestar. La institución también está explorando cómo el sistema puede respaldar la generación de hallazgos de comportamiento, incluidas iniciativas orientadas a identificar de forma temprana situaciones como el acoso escolar.

Al invertir desde el inicio en una arquitectura de video de plataforma abierta, Avenues construyó una base flexible que respalda no solo el crecimiento del campus, sino también la innovación continua. Este enfoque garantiza que la institución pueda adaptarse a las necesidades cambiantes sin quedar limitada por tecnologías propietarias de extremo a extremo.





Su organización enfrenta estos mismo desafíos?

¿También necesita monitorear lo que sucede en sus instalaciones para responder oportunamente?

Contáctenos en milestonesys.com/campaigns/book-a-demo y hablemos sobre la solución que mejor se ajusta a sus necesidades

Acerca de Milestone Systems

Milestone Systems es líder mundial en tecnología de video basada en datos, utilizada en sectores como manufactura, aeropuertos, seguridad pública, retail y gestión de tráfico. Proporcionamos una visión clara de cómo crear un mundo más seguro, mejor y más próspero. Nuestro portafolio incluye el software de gestión de video XProtect, la analítica impulsada por IA de BriefCam y el VSaaS en la nube Arcules. Esto ayuda a nuestros clientes a aprender del pasado, entender el presente y predecir el futuro. Milestone también impulsa la IA de visión responsable a través del Project Hafnia, la mayor biblioteca de datos de video conforme con regulaciones del mundo, y la tecnología de anonimización de brighter AI. Fundada en 1998 y con sede en Copenhague, Milestone emplea a más de 1 500 personas en todo el mundo y forma parte del Grupo Canon como empresa independiente desde 2014.