



# *Promuovere un ambiente di apprendimento più sicuro per studenti, docenti e personale*

*Sensori intelligenti Halo e Halo Cloud per la Holy Family Catholic Divisione regionale*



Holy Family Catholic Regional Division (HFCRD) è un'organizzazione educativa che copre tutti i livelli scolastici, dalla scuola materna alla scuola superiore, con sede a Peace River, Alberta, Canada. Con una superficie di oltre 12.000 chilometri quadrati, l'HFCRD gestisce nove scuole con 1.750 studenti, 174 dipendenti certificati e 132 dipendenti di supporto. Impegnata a promuovere un ambiente di apprendimento sicuro e inclusivo, l'HFCRD è alla continua ricerca di soluzioni innovative per proteggere studenti e personale.

## Profilo del cliente

Holy Family Catholic Regional Division  
Alberta, Canada

## Settore

Istruzione

## Soluzioni

HALO Smart Sensor 2C

HALO Smart Sensor 3C

Abbonamento Halo Cloud

## Vantaggi

- Facilità di installazione e utilizzo
- Design affidabile e a prova di manomissione
- Dati utilizzabili per un processo decisionale informato
- Maggiore sicurezza per studenti e personale



# Sfide

## Migliorare la sicurezza degli studenti

A seguito della pandemia COVID-19, l'HFCRD ha registrato un aumento degli incidenti legati allo svapo tra gli studenti, principalmente nei bagni e negli spogliatoi delle scuole.

I genitori preoccupati e gli amministratori scolastici hanno cercato una soluzione efficace per individuare e scoraggiare lo svapo, mantenendo al contempo un ambiente scolastico sicuro.

La divisione aveva bisogno di un sistema di sicurezza centralizzato in grado di inviare allarmi in tempo reale per affrontare immediatamente gli incidenti e far rispettare le politiche scolastiche.

## La soluzione

Per combattere lo svapo e migliorare la sicurezza scolastica, HFCRD ha implementato i sensori intelligenti Halo. La divisione scolastica ha distribuito strategicamente i sensori HALO 2C e HALO 3C in tutte le sue strutture, concentrandosi principalmente sui bagni e sugli spogliatoi dove si verificavano frequentemente gli incidenti. HFCRD ha integrato Halo Cloud per un sistema di sicurezza centralizzato, allarmi in tempo reale e tempi di risposta rapidi. Funzionalità principali utilizzate:

- Rilevamento di svapo e THC: avvisa gli amministratori dell'attività di svapo
- Monitoraggio della qualità dell'aria: identifica i rischi ambientali, compreso il fumo degli incendi boschivi
- Rilevamento delle aggressioni: contribuisce a garantire la sicurezza degli studenti
- Avvisi di manomissione: avvisa il personale se i sensori vengono manomessi
- Notifiche in tempo reale: avvisi via e-mail per una risposta rapida



Questo progetto è nato da un'iniziativa promossa dagli studenti per rendere le scuole più sicure. Il rischio di non farlo era piuttosto evidente per noi. Avremmo favorito un ambiente scolastico che consentiva lo svolgimento di questo tipo di attività... volevamo fare qualcosa.

Kelly Whalen, Presidente del Consiglio





## Implementazione e risultati

HFCRD ha inizialmente condotto una prova nelle aree ad alto rischio per valutare l'efficacia di Halo prima di ottenere l'approvazione del consiglio per un'implementazione più ampia. Il team delle strutture, guidato da Shane O'Connor (coordinatore della salute e sicurezza sul lavoro/manutenzione Nord), ha gestito il processo di installazione, avvalendosi della guida del proprio partner integratore. Inoltre, il distretto scolastico ha optato per un abbonamento annuale a Halo Cloud per ottimizzare la gestione dei dispositivi.

L'implementazione dei sensori Halo ha portato a una riduzione misurabile degli incidenti legati allo svapo e a un miglioramento della sicurezza generale della scuola.

- Riduzione degli incidenti: gli incidenti legati allo svapo sono diminuiti da 90 a circa 28, con un calo del 70% su base annua (2023-2024) nel mese di novembre.
- Informazioni accurate: gli avvisi in tempo reale e l'integrazione con le telecamere di sicurezza consentono agli amministratori di identificare e affrontare tempestivamente i problemi di sicurezza.
- Consapevolezza della qualità dell'aria: durante la stagione degli incendi boschivi in Alberta, i sensori Halo hanno rilevato livelli elevati di particolato, consentendo alle scuole di regolare i sistemi HVAC per migliorare la qualità dell'aria.
- Coinvolgimento della comunità: l'iniziativa ha favorito la collaborazione con altri distretti scolastici, consentendo all'HFCRD di condividere approfondimenti e migliori pratiche.

“ Halo ha funzionato in modo efficace, garantendo spazi più sicuri per i nostri studenti. Il costo di questo investimento è ampiamente compensato dai vantaggi in termini di sicurezza che apporta alle nostre scuole.

Zachary Silva, Segretario-Tesoriere





“ La possibilità di monitorare gli episodi di aggressività ha facilitato il lavoro dei nostri amministratori nelle scuole. Sono stati in grado di intervenire in caso di risse nei bagni o litigi e hanno reso quelle aree, solitamente non monitorate, un po' più attivamente sorvegliate.

Brendon Nichols, Preside

## I vantaggi

### Significativa riduzione degli incidenti legati allo svapo

L'installazione dei sensori intelligenti Halo presso l'HFCRD ha portato a una drastica diminuzione degli incidenti legati allo svapo, migliorando significativamente la sicurezza degli studenti e riducendo l'onere amministrativo. Prima dell'implementazione di Halo, il distretto scolastico doveva affrontare centinaia di incidenti al mese legati allo svapo, in particolare in aree non sorvegliate come bagni e spogliatoi. Gli studenti spesso approfittavano di questi spazi appartati, rendendo difficile per il personale gestire e applicare efficacemente le politiche scolastiche.

I sensori intelligenti Halo hanno anche portato alla luce un problema inaspettato: lo svapo tra gli studenti delle scuole elementari. Gli amministratori scolastici sono rimasti sorpresi nello scoprire che i giovani studenti erano coinvolti nello svapo, un comportamento tipicamente associato agli studenti più grandi. Questa scoperta ha spinto ad agire immediatamente per affrontare il problema alla radice, portando a un miglioramento degli sforzi educativi, al coinvolgimento dei genitori e a misure preventive più rigorose a livello elementare. Questa intuizione inaspettata sottolinea il valore più ampio dei sensori intelligenti Halo, non solo come deterrente, ma anche come strumento per un intervento precoce.

Dopo l'installazione dei sensori Halo, gli incidenti legati allo svapo sono diminuiti di circa il 70%, con un numero di casi registrati in continuo calo negli anni successivi, a dimostrazione dell'effetto deterrente dei sensori. Sapendo che le loro attività potevano essere rilevate in tempo reale, gli studenti sono diventati più riluttanti a svapare all'interno della scuola.

### Uso più efficace delle risorse del personale

Prima dell'implementazione di Halo, gli amministratori scolastici e gli insegnanti dedicavano molto tempo a pattugliare i bagni e altre aree ad alto rischio per individuare e prevenire lo svapo. Questa supervisione manuale sottraeva tempo prezioso alle loro responsabilità primarie: insegnare e supportare gli studenti. La necessità di una supervisione costante dello svapo rappresentava un onere eccessivo per il personale scolastico, distogliendo l'attenzione da compiti educativi e amministrativi più significativi. Con Halo, il personale ha potuto passare a una risposta proattiva. Invece di pattugliare alla cieca, gli amministratori ricevevano avvisi istantanei quando si verificava un incidente di svapo, permettendo loro di intervenire immediatamente e affrontare il problema. Questo rilevamento in tempo reale ha anche garantito che le violazioni fossero affrontate in modo equo e coerente, evitando che gli studenti si sentissero ingiustamente presi di mira sulla base di supposizioni.



## Maggiore sicurezza grazie al rilevamento delle aggressioni

Oltre alla prevenzione dello svapo, l'HFCRD ha sfruttato la funzionalità di rilevamento delle aggressioni di Halo per migliorare la sicurezza complessiva della scuola. I sensori hanno rilevato livelli di rumore elevati e segnali di disagio, aiutando il personale a identificare potenziali litigi tra gli studenti prima che degenerassero. Rispondendo agli allarmi di aggressione in tempo reale, gli amministratori sono stati in grado di risolvere i conflitti in modo più efficace, creando un ambiente scolastico più sicuro.

L'integrazione dei sensori Halo con le telecamere di sicurezza della scuola ha ulteriormente rafforzato questi sforzi. Se veniva rilevato un alterco o un incidente legato allo svapo, gli amministratori potevano incrociare gli allarmi dei sensori con le riprese video, garantendo una documentazione accurata dell'incidente. Questa capacità non solo ha migliorato l'applicazione delle norme, ma ha anche fornito prove preziose per le discussioni con gli studenti e i genitori, favorendo un processo disciplinare più responsabile e trasparente.

## Fiducia dei genitori e della comunità

L'implementazione dei sensori intelligenti Halo presso l'HFCRD ha avuto un profondo impatto sulla fiducia dei genitori e della comunità. Con l'aumento degli incidenti legati allo svapo, molti genitori e tutori erano preoccupati per i rischi per la salute che i loro figli correavano nell'ambiente scolastico. Grazie all'installazione dei sensori Halo e all'approccio proattivo al problema, l'HFCRD ha rassicurato i genitori sul fatto che la sicurezza degli studenti era una priorità assoluta.

Uno dei fattori chiave nella costruzione di questa fiducia è stata la trasparenza. Il distretto scolastico ha comunicato apertamente ai genitori lo scopo e la funzionalità dei sensori, assicurandosi che comprendessero che la tecnologia veniva utilizzata esclusivamente per motivi di sicurezza. Gli amministratori scolastici hanno fornito aggiornamenti regolari sulla riduzione degli incidenti legati allo svapo e hanno dimostrato come i sensori abbiano contribuito a creare un ambiente di apprendimento più sano.

Inoltre, l'iniziativa ha attirato l'attenzione anche al di fuori della comunità scolastica. I media locali hanno dato risalto all'impegno dell'HFCRD, riconoscendo il distretto come leader nella sicurezza e nel benessere degli studenti. Questa visibilità positiva ha rafforzato la reputazione del distretto come organizzazione dedicata alla promozione di un ambiente di apprendimento sicuro e solidale.

Per i genitori, una delle caratteristiche più apprezzate del sistema Halo era la sua capacità di fornire dati affidabili. Gli amministratori potevano fare riferimento a prove concrete se uno studente era sospettato di svapare, consentendo discussioni eque e informate con studenti e genitori. Questo livello di responsabilità non solo ha scoraggiato lo svapo, ma ha anche rassicurato i genitori sul fatto che le azioni disciplinari erano basate su informazioni fattuali piuttosto che su supposizioni.



La risposta immediata è probabilmente la caratteristica migliore. L'altro aspetto importante è la disponibilità dei dati. Se ci sono genitori che mettono in dubbio che l'evento sia realmente accaduto, ora abbiamo le informazioni necessarie per dimostrare loro che è vero.

Victoria Cornick, vice sovrintendente



## Processo decisionale basato sui dati

Oltre al suo impatto immediato sulla sicurezza, HFCRD ha sfruttato l'analisi dei dati di Halo Cloud per prendere decisioni informate che hanno migliorato la sicurezza e il benessere della scuola. Analizzando le tendenze dei dati, gli amministratori hanno identificato le aree ad alto rischio in cui lo svapo o altri problemi di sicurezza erano più diffusi. Ciò ha permesso loro di posizionare strategicamente sensori aggiuntivi, ottimizzando la copertura senza spese inutili.

Il distretto scolastico ha anche scoperto nuovi modi di utilizzare i dati di Halo oltre al rilevamento dello svapo. Durante la stagione degli incendi boschivi in Alberta, il monitoraggio della qualità dell'aria è diventato una funzione fondamentale. Quando i livelli di particolato hanno raggiunto picchi elevati, gli amministratori hanno ricevuto avvisi e hanno adottato misure proattive, come la regolazione dei sistemi HVAC, per mantenere un ambiente interno più salubre. Questo vantaggio inaspettato ha dimostrato la versatilità del sistema Halo e la sua capacità di fornire informazioni utili e in tempo reale che vanno oltre il suo utilizzo iniziale.

L'impegno dell'HFCRD nel processo decisionale basato sui dati va oltre le sue scuole. La divisione ha condiviso i suoi risultati con altre istituzioni educative promuovendo la collaborazione in tutto il settore. Questo scambio di informazioni ha aiutato altre scuole a perfezionare le loro strategie di sicurezza, rafforzando l'impatto più ampio della tecnologia Halo.

Inoltre, l'accuratezza dei sensori Halo ha svolto un ruolo cruciale nel processo decisionale. A differenza dei precedenti sistemi di rilevamento che generavano numerosi falsi allarmi, l'elevata affidabilità di Halo ha permesso agli amministratori di agire con sicurezza sulla base dei dati forniti. La divisione sta ora esplorando ulteriori miglioramenti, tra cui una migliore integrazione degli avvisi SMS, per garantire tempi di risposta più rapidi in situazioni critiche.



Apprezziamo molto l'affidabilità dei dati e dei sensori stessi. Non riscontriamo molti falsi allarmi, cosa che invece accadeva con altri dispositivi che abbiamo provato. I dispositivi Halo sono molto più precisi.

Shane O'Connor, coordinatore OHS



# Conclusione

HFCRD continua a impegnarsi per mantenere e ampliare l'uso dei sensori Halo. Sebbene i costi abbiano un ruolo nell'espansione futura, il distretto scolastico continua a dare priorità alla sicurezza degli studenti. Il team sta anche lavorando per migliorare l'integrazione degli avvisi SMS per notifiche ancora più rapide.

Con l'implementazione dei sensori intelligenti Halo, HFCRD ha adottato un approccio proattivo alla sicurezza scolastica. La combinazione di rilevamento dello svapo, monitoraggio della qualità dell'aria e avvisi di aggressività ha avuto un impatto tangibile, favorendo un ambiente educativo sicuro e solidale. HFCRD raccomanda vivamente Halo come soluzione best-in-class per qualsiasi scuola che desideri migliorare la sicurezza degli studenti.

“ Il consiglio della sovrintendente Betty Turpin alle altre scuole:

Nel settore dell'istruzione, abbiamo il dovere di garantire che i nostri ambienti siano sicuri. Gli studenti dovrebbero poter imparare liberamente senza essere influenzati da attività dannose o esposti a sostanze tossiche. Promuovere la sicurezza dovrebbe essere una priorità per tutte le scuole.



To learn more, visit: [www.avigilon.com](http://www.avigilon.com)

Versione italiana a cura di Elmat S.p.A.  
Distributore ufficiale delle soluzioni Avigilon  
[www.elmat.com](http://www.elmat.com)



**AVIGILON™**

Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 U.S.A. [motorolasolutions.com](http://motorolasolutions.com)

© 2025, Avigilon Corporation. All rights reserved. MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners. 06-2025 [PC01]