

Pierdavide Scambi (*)

Problemi e soluzioni per progettare un efficace sistema di sicurezza urbana

Bill Gates, nel suo libro "Business @lla velocità del pensiero", nel 1999 affermava "... come accade per un essere vivente, un'organizzazione funziona al meglio se basata su un sistema nervoso capace di distribuire istantaneamente le informazioni a tutti coloro che ne hanno bisogno...".

Purtroppo, ad oggi, nella sicurezza urbana, questo concetto è ancora totalmente avulso e tristemente estraneo.

Durante i nostri vent'anni di progettazione smart city e videosorveglianza urbana siamo stati attori e spettatori di tre ere geologiche: abbiamo sperimentato l'era "Paleozoica" con i videoregistratori analogici, quella "Mesozoica" con i primi NVR IP e oggi ci troviamo in piena era "Cenozoica", nella quale si scorgono timidi approcci a NVR intelligenti in grado di effettuare analisi video basata su algoritmi di classificazione e autoapprendimento. Ciò ha istintivamente spostato il focus della nostra attività dalla progettazione fine a se stessa ad una consulenza "a vita" degli impianti per le pubbliche amministrazioni.

#1: arretratezza

Vorremo allora elencare in questo articolo una serie di situazioni (il lettore ci passi il termine) "bestiali", spesso ricorrenti nella progettazione delle apparecchiature presenti nel territorio urbano a servizio della sicurezza. Parliamo in primis dell'arretratezza della progettazione

urbanistica e dei sottoservizi, basata ancora sulle necessità di comunicazione antidiluviane dei lampioni, che costringe all'utilizzo di cavidotti della pubblica illuminazione in condizioni inaffrontabili e impervie – che per trovare le giuste tratte di cablaggio sfocia quasi sempre in un aumento dei costi dovuti a scavi e manutenzione. Lo stesso vale per le nuove realizzazioni urbanistiche, dove è rarissimo trovare predisposizioni di tubazioni libere per le installazioni di videosorveglianza.

Un sistema di videosorveglianza è una creatura viva, che deve saper migliorare crescendo e apprendendo nuove funzionalità e non accartocciarsi su se stesso senza manutenzione e cure

#2: alimentazione

Il secondo tema scottante, che definiremo la *pilola magica*, è l'alimentazione della telecamera con la batteria. Una soluzione da evitare, salvo rarissime eccezioni, visto il costo d'acquisto molto elevato in rapporto al breve ciclo di vita (massimo 3 anni), visti i numerosi problemi di statica che rendono impossibile l'ancoraggio a palo (parliamo di quasi 30 kg) e la presenza di batterie al litio che, per l'investimento e le temperature, sono ancora inutilizzabili.

Cosa valutare

Le aree di analisi e consulenza di un progetto di sicurezza urbana dalle quali non si può prescindere sono:



#3: frequenze

Nella nostra carrellata non possono poi mancare i ponti radio, dove viene sottovalutato il problema della saturazione delle frequenze, soprattutto in aree fortemente turistiche o urbanizzate. Accade che, pur avendo preliminarmente dimensionato un apparato wireless per la distanza e il throughput necessario, alla sua accensione si manifestano gravi problemi dovuti a disturbi (visibili dallo spettro), per evidente inquinamento dell'etere dovuto alla massiccia presenza di operatori che trasmettono sulla stessa frequenza.

Per ottenere un risultato che salvaguardi efficacia ed investimento, è indispensabile uno studio professionale di sicurezza urbana che spazi su più aspetti

Impianti destinati a non funzionare

Alla fine però arriva sempre la soluzione salvifica: "la variante in corso d'opera", che comporta però un maggiore esborso e un dilatarsi delle tempistiche di svolgimento dell'opera. Un sistema di videosorveglianza è una creatura viva, e come tutti gli esseri viventi si spera possa migliorare crescendo e apprendendo nuove funzionalità e non accartocciandosi su se stesso senza manutenzione e cure; come per un bambino ha bisogno di genitori, insegnanti, e medici.

#4: scatole vuote

E come dimenticare poi, la parte di progettazione elettrica con armadi di derivazione che sono scatole vuote nemmeno in grado di autodiagnosticare il fermo impianto? Per queste ragioni, visto il lavoro certosino che sarebbe richiesto durante gli studi di pre-fattibilità per ottenere un quadro economico reale (studio generalmente mal pagato), nascono progetti che non possono che portare ad impianti che sulla carta sembrano validi, ma nella realtà sono destinati o a non funzionare mai o a morire inutilizzati.

Servono progetti professionali

Nel nostro caso, per garantire un corretto funzionamento occorre: redigere un contratto di supporto e assistenza progettuale per tutta la vita dell'impianto, acquisire un servizio di monitoraggio real-time della salute delle macchine, stipulare un contratto di manutenzione reale e accurato. Si tenga presente inoltre, che una volta acceso l'impianto, questo potenziale "grande fratello" ha bisogno di tanti operatori per avere successo! I Comandi di Polizia Locale, ahinoi sempre sotto organico, devono essere in grado di conoscere sul piano tecnico l'evoluzione di software sofisticati, che richiedono comunque una predisposizione o una cultura informatica strutturata per sfruttare le loro reali potenzialità. Pertanto uno studio professionale della sicurezza urbana, in tutte queste declinazioni, è da ritenersi indispensabile per avere un risultato efficace che salvaguardi l'investimento.

L'impianto non deve morire!