

**Informatica** **La tecnologia all'interno della bara**

di Nicola Bortolotti

La scelta dell'acronimo non sarà forse stata la più delicata e felice, anche se – anticipando di appena poche settimane il ritrovamento di bara e salma dell'omonimo popolare presentatore – si è rivelata di buon augurio e sicuramente azzeccata dal punto di vista del marketing, in quanto ha contribuito ad assicurare una copertura mediatica assai estesa; anche l'idea – in sé – non presenta aspetti particolarmente originali, essendo stata già ampiamente battuta da quasi vent'anni in altri campi con notevole successo, basandosi su una associazione sinergica di tecnologie anch'esse consolidate; sta di fatto, comunque, che il sistema ideato dalla Art Funeral Italy di Caravaggio (Bergamo) e battezzato "M.I.K.E." (Monitoring Infringement Ksolutions Equipment), presentato a fine novembre a Verona nel corso della manifestazione fieristica "Luxury & Yachts 2011", Salone Internazionale del Lusso, è stato "rilanciato" dai quotidiani di mezza Italia, il più delle volte con il titolo un po' fuorviante (ma più sintetico e suggestivo) di "bara dotata di antifurto". L'estratto dall'articolo pubblicato in anteprima il 23 novembre scorso sul quotidiano "L'Eco di Bergamo" e rilanciato poi dalle agenzie e da numerosissimi giornali e blog, è ancora reperibile in rete all'indirizzo [http://www.ecodibergamo.it/stories/Economia/249546\\_bara](http://www.ecodibergamo.it/stories/Economia/249546_bara) proprio con il titolo "C'è anche la bara con l'antifurto – È dell'Art Funeral di Caravaggio".

**Una piattaforma "antitrafugamento"**

In realtà, leggendo la documentazione presente sul sito della ditta Art Funeral Italy <http://www.artfuneralitaly.com>, si può facilmente evincere che il sistema "Mike" non è specificamente "una bara con antifurto" bensì un sistema antifurto, un "accessorio" (come da apposita sezione del sito) che si può applicare sia a bare che ad urne cinerarie. La Art Funeral definisce "Mike" – non a caso, per motivi tecnici che verranno esposti nel seguito – una vera e propria "piattaforma", come si può direttamente evincere dai testi redatti dopo il "lancio" del novembre 2011:

*"Monitoring Infringement Ksolutions Equipment – 'Antitrafugamento' – La piattaforma M.I.K.E. consente di rilevare tempestivamente i tentativi di trafugamento, attraverso il continuo monitoraggio delle vibrazioni, e di segnalare immediatamente ogni tentativo alla Centrale operativa di 'primo intervento' e alle forze dell'ordine, senza necessità di presidio, anche remoto, o di intervento dell'uomo.*

*La piattaforma M.I.K.E., progettata nel rispetto della Direttiva Europea in materia di applicazioni in ambito sociale, è costituita da una componente radio ricetrasmittente di piccole dimensioni, alimentata a batteria e posizionata all'interno della bara; da una componente radio ricetrasmittente di superficie per la raccolta degli allarmi provenienti dalle tumulazioni, a basso consumo e alimentato a batteria, a sua volta protetta da sensori di vibrazio-*

ne, con incorporato un sottosistema GSM-GPRS per la interconnessione con la centrale operativa di 'Primo intervento' e con le Forze dell'Ordine e da una piattaforma integrata per la gestione dei dati, con accesso dedicato e differenziato per ogni utente del servizio.

Viene quindi assicurato il continuo monitoraggio e l'immediata comunicazione del tentativo di trafugamento della bara al ricevitore posto sulla lapide, all'esterno del loculo, della cripta, del monumento funerario, o posizionato a distanza in modo mascherato, e l'immediata comunicazione dell'evento alle forze dell'ordine, alla società di onoranze funebri o ad altre strutture di servizio convenzionate. La piattaforma M.I.K.E. copre l'esigenza di verificare l'eventuale trafugamento del congiunto già in fase di manipolazione della struttura esterna per tutto il periodo stabilito, avvisando istantaneamente le strutture coinvolte ed eventualmente le forze dell'ordine; garantisce una elevata affidabilità poiché il sistema non è soggetto a malfunzionamenti dovuti ad agenti atmosferici, tentativi di disturbo elettronico e danneggiamenti da urti.

La piattaforma M.I.K.E. dispone di un sistema di ritrasmissione in grado di 'ascoltare a distanza comunicazioni provenienti contemporaneamente da più punti di rilevazione, anche se interrati o inseriti in opere murarie.

N.B: La profusa diffusione di questa apparecchiatura, consente inoltre un monitoraggio tempestivo degli smottamenti tellurici ed un tracciamento delle zone colpite dal sisma: tale sistema dovrà ovvia-

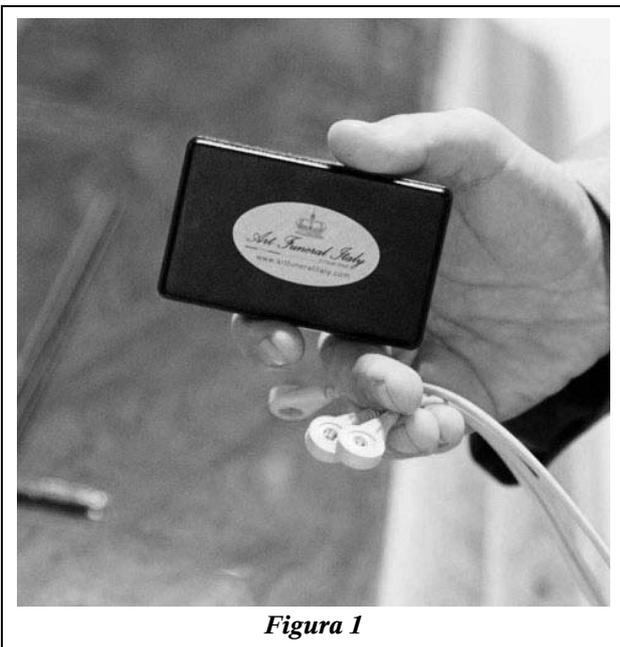


Figura 1

mente essere abbinata ad un software dedicato.”

Rimarchevole, nel “nota bene” finale, l'ipotesi di utilizzo addirittura come sistema di teleallarme nel campo della Protezione Civile, anche se ciò presupporrebbe una diffusione decisamente capillare della piattaforma: in caso contrario, eventi tellurici potrebbero essere classificati come “falsi allarmi” dal punto di vista del monitoraggio antifurto, come era già stato fatto acutamente notare da Punto Informatico (<http://punto-informatico.it/3346538/Gadget/News/un-a-morte-sicura.aspx>).

### Le problematiche tecniche

Sono ben evidenti le molteplici ragioni per cui “Mike” non si possa limitare all'unità interna (in figura) da installare nella bara o nell'urna funeraria: innanzitutto il problema legato alle onde radio di frequenza elevata, che si propagano sotto terra con grandissima difficoltà e attenuazione, e non garantirebbero – dunque – l'affidabilità di collegamento richiesta da un dispositivo antifurto. Ecco, quindi, la necessità di una unità ritrasmettente esterna “di superficie” che andrà collocata (o, meglio, occultata) su lapidi, cripte, monumenti funerari o, comunque, in prossimità di bare e urne cinerarie da controllare. A questa unità esterna è affidato il fondamentale compito di instaurare il collegamento – tramite rete di telefonia cellulare – alle centrali operative deputate alla gestione del presunto tentativo di trafugamento. Dalla descrizione pubblicata non risulta, quantunque vi fossero alcuni resoconti giornalistici in tal senso, che l'unità posizionata all'interno della bara sia dotata di sistema di radiolocalizzazione GPS che permetterebbe di “tracciare” in tempo reale – similmente a quanto avviene nel caso degli antifurto per automobili e autocarri – l'eventuale tragitto dei ladri.

Il principale punto critico è rappresentato, sicuramente, dall'affidabilità (e autonomia) del trasmettitore interno e delle sue batterie di alimentazione: mentre sono, infatti, facilmente ipotizzabili e attuabili interventi di manutenzione sull'unità esterna (la cui criticità si concentra, invece, sull'individuazione di un idoneo e nascosto posizionamento), è impensabile poter agire – anche solo a fini di diagnosi preventiva – sull'unità interna per motivi sia pratici che legali.

È lecito, inoltre, nutrire qualche dubbio sul fatto che il sistema non sia “soggetto a malfunzionamenti dovuti a (...) tentativi di disturbo elettronico”: sebbene sia difficile pensare che un ladro comune ne

sia dotato, un apparecchio “jammer” (ossia disturbatore a radiofrequenza) inibirebbe a tutti i cellulari nelle vicinanze – dunque anche a quello del sistema “Mike” – di instaurare qualsiasi tipo di comunicazione GSM-GPRS, quindi anche la chiamata di allarme. A meno di ulteriori contromisure non esplicitate in brochure, nell’ipotesi di verosimile assenza di GPS e GSM-GPRS nell’unità interna, in definitiva, non è da escludersi a priori la possibilità che un malintenzionato particolarmente esperto possa fare ugualmente perdere le tracce proprie e della bara trafugata.

### L’antifurto satellitare

Le scelte tecniche della piattaforma “Mike”, in realtà, non sono né casuali né poco meditate, poiché l’azienda si era da tempo posta il problema dei furti. Sempre in bilico tra la fiera del lusso “Luxury & Yachts” e la più specializzata “Tanexpo” funeraria di Bologna, la Art Funeral era, infatti, già salita agli onori delle cronache nel 2010, con prodotti che dimostrano come le fossero ben noti sia il problema della propagazione della radiofrequenza nel sottosuolo, sia la tracciabilità via satellite della posizione della bara, sia – infine – l’autonomia delle batterie: ad esempio l’esclusivo Golden Casket Michael (in catalogo in una versione a prima vista meno sofisticata), rivestito in oro 24 carati e dotato di un sistema elettronico brevettato di telesoccorso, in grado di permettere – in caso di risveglio da morte apparente – di far partire una chiamata telefonica a un numero preimpostato dalla famiglia o effettuare una telefonata ad un numero a scelta digitando su un touch panel o con riconoscimento vocale, con autonomia garantita per mesi da una batteria al litio e la possibilità di “prendere il segnale fino a tre metri

sottoterra” (come si poteva evincere dalla lettura della pagina pubblicitaria di Luxury & Yachts pubblicata a pag. 33 del Sole 24 Ore del 25 febbraio 2010 e dall’intervista rilasciata dal titolare di Art Funeral Italy, Paolo Imeri, al quotidiano online TgCom del 25 marzo 2010, in occasione di Tanexpo (<http://www.tgcom24.mediaset.it/cronaca/articoli/articolo477344.shtml>).

Sempre nell’articolo – a firma di Filippo Tramelli – pubblicato su TgCom, Imeri anticipava un prodotto simile a “Mike”, anche se meno personalizzato sulle esigenze del settore funerario: *“Per questo installiamo anche un antifurto satellitare per evitare che la cassa venga rubata. Il legno infatti, essendo molto pregiato, può venire utilizzato dai ladri per fabbricare mobili”*.

La tecnologia viene portata anche fuori da bare e urne: collegata al tema dello scorso numero (“La diffusione dei funerali in diretta su Internet”, al fine di consentire ad amici e parenti lontani di partecipare in modo virtuale alle esequie), la proposta di Art Funeral è quella di *“un modello di cofano funebre con una webcam incorporata. Il percorso del feretro si può così seguire comodamente su internet”*.

Si arriva anche alla lapide, con un’evoluzione della quale si era già avuto modo di parlare nel numero 4 del 2006 (“La morte nell’era di Internet”, in cui si ricordava la lapide multimediale di Adriano Modonesi del lontano 2001) e nel numero 2 del 2008 (“Quando un codice a barre incontra una lapide”): con TombLed di Art Funeral la targa diventa di plastica trasparente illuminata a LED, con elevatissima efficienza (tanto da assorbire meno di una comune luce votiva) e la possibilità di integrare cornici digitali con hard disk sul quale memorizzare immagini e video del defunto.