

# Rapporto di maggioranza

numero

**6159 R1**

data

17 febbraio 2009

Dipartimento

ISTITUZIONI

Concerne

**della Commissione della gestione e delle finanze  
sul messaggio 17 dicembre 2008 concernente lo stanziamento di un  
credito complessivo di fr. 29'677'600.- per la realizzazione della nuova  
rete radio cantonale di sicurezza per gli enti di primo intervento,  
soccorso, sicurezza e protezione civile e la modifica della Legge sulla  
protezione della popolazione**

## PREMESSA E SITUAZIONE ATTUALE

**La Polizia cantonale ticinese va aiutata affinché aiuti meglio noi.** Si può sintetizzare e motivare così la richiesta di credito oggetto del Messaggio n. 6159. Una necessità inderogabile. Di ciò ne è convinta la Commissione della gestione, che in tempi stretti ha esaminato il Messaggio e chiede al Parlamento di autorizzare il Governo a procedere. In ballo c'è la sicurezza dei cittadini, tanto più celere ed efficace se la comunicazione può essere garantita nella migliore forma possibile. Si sente insomma grande necessità, specie nella Polizia cantonale, di una rete unica, rapida, di facile concezione, protetta e simultanea.

La situazione attuale dev'essere sanata con urgenza in quanto non più rispondente alle mutate e molteplici esigenze. Tutti i parlamentari sono al corrente dei disagi cui sono confrontati gli agenti della cantonale in particolare. Si pensi solo all'aumento esponenziale del traffico e al preoccupante sviluppo della criminalità, sempre più organizzata e insidiosa. La rete radio cantonale è vetusta (e non protetta contro intercettazioni abusive), ritenuta che la tecnologia è totalmente superata (anni '70). I pezzi di ricambio e il "know-how" degli specialisti in Svizzera sono sempre di più difficile reperimento.

Lo sforzo in atto da anni, riferito alla formazione e al perfezionamento professionale degli agenti arrischia di essere almeno in parte attenuato se la radiocomunicazione (strumento indispensabile di condotta) non ha caratteristiche avanguardistiche, ciò che si vuole ottenere appunto con la nuova rete radio cantonale di sicurezza. Un passo fondamentale, dunque, verso quella specializzazione composita (formazione/esercitazione/comunicazione) di cui, oggi come oggi, non si può fare a meno.

## LA NUOVA RETE RADIO DI SICUREZZA POLYCOM

### Un progetto nazionale e esperienze negli altri Cantoni

POLYCOM è il suo nome. È una rete nazionale costituita a tappe e il cui consolidamento si effettua tramite interconnessioni delle reti regionali messe progressivamente in esercizio. La rete si iscrive nella logica del sistema federale coordinato.

Il Ticino, con la richiesta di credito oggetto del Messaggio n. 6159, vuole entrare a far parte di questa rete. POLYCOM è un sistema di radiocomunicazione digitale e criptato; lo stesso è composto dall'infrastruttura, dai commutatori di comando e dai terminali d'utenti. Precisiamo questo anche in riferimento ai costi elevati. In realtà, a causa della complessità morfologica del nostro Cantone, non esistono valide alternative altrettanto sicure e funzionali per garantire la copertura del territorio. Si deve tener conto, ad esempio, degli inevitabili collegamenti fissi sul terreno per le fibre ottiche dove non è possibile far capo a ponti radio e ciò malgrado che la tecnologia nello spazio abbia fatto passi da gigante.

Il punto 3 del Messaggio è esaustivo nel precisare il motivo per il quale si è giunti a voler creare, a livello nazionale, una rete radio comune che potesse sostituire le 100 diverse reti esistenti. Si inizia a parlarne nel 1996. Nel 2001, il Consiglio federale propone al Parlamento il finanziamento di metà del costo globale dell'opera per circa 420 milioni, poi lievitati a 629 milioni nel 2007, di cui 404 a carico della Confederazione e 225 a carico dei Cantoni.

La qualità dell'iniziativa federale muove subito l'interesse di alcuni Cantoni, cioè Turgovia, Sciaffusa, Argovia, Basilea città, Neuchâtel, Vaud, Nidwaldo, Uri, Glarona e la città di Berna, dove POLYCOM è già in servizio, con conferme assai positive di operatività e affidabilità. Il Ticino è un po' in ritardo a causa dell'iniziale volontà, condivisibile ma nei fatti naufragata, di voler allacciare il numero più alto possibile di utenti compatibili. Ma si sa che in Ticino è difficile trovare condivisioni. Ci si muove comunque contemporaneamente ad altri sei Cantoni.

Nella seconda metà degli anni '80, TETRAPOL, la tecnologia di base di POLYCOM, è stato il primo sistema sviluppato per le applicazioni di elevata sicurezza nel campo delle radiocomunicazioni professionali. Si sono via via raggiunti nuovi e notevoli traguardi tecnologici e si continua a migliorare. In proiezione futura, la casa madre dà garanzie almeno fino al 2025. Ma è solo una data indicativa, in quanto le possibilità offerte dal sistema di un continuo aggiornamento anche in fase d'opera, sicuramente sposterà avanti nel tempo il termine indicato. Nel frattempo, il sistema radio, ormai collaudato, dà continue conferme di affidabilità. Un piccolo esempio: il 23.1.2009 POLYCOM ha funzionato perfettamente anche nella fase acuta della tempesta "Joris", con venti fino a 170 km/h.

## **COPERTURA ATTUALE DEL TERRITORIO**

L'ottimale copertura del territorio (tenuto conto comunque del rapporto costo/rischi), come detto morfologicamente complesso, ha richiesto molto impegno da parte dei tecnici. Le difficoltà sono state superate grazie ad una progettazione minuziosa che ha richiesto anche costi non certo trascurabili, più che in altri Cantoni. Per ogni postazione fissa esiste una scheda specifica, realizzata dopo aver posto in essere svariate simulazioni per garantire la migliore affidabilità possibile. Per alcune situazioni si è giocoforza dovuto rinunciare alle più economiche soluzioni aeree a favore dell'interramento in fibra ottica. Un'attenzione particolare è pure stata riservata alla verifica delle onde negative per l'uomo, ciò che ci permette qui di affermare che le stesse sono ben al di sotto dei limiti federali e rappresentano un piccolo percento per rapporto a quelle generate dalla telefonia mobile. Nel suo concetto essenziale, POLYCOM ha caratteristiche di agevole modularità, ciò che la rende ancora più interessante in funzione di eventuali estensioni.

## **INTEGRAZIONE IN TICINO DEL SISTEMA POLYCOM**

I lavori preparatori, nel solco del progetto federale, sono stati affidati alla Commissione radio cantonale. Nel novembre 2005 il Consiglio di Stato ha creato il gruppo di lavoro POLYCOM-Ticino e gli ha assegnato il compito di completare il progetto con riferimento agli aspetti tecnico/integrativi e finanziari. Il progetto è stato completato nel corso del 2007. Per definire i costi d'investimento, d'esercizio e di manutenzione, è stato necessario pubblicare una gara d'appalto con delibera riservata alla decisione parlamentare, oggi in esame. La valutazione delle offerte delle 3 ditte concorrenti ha permesso di dare un quadro attendibile rispetto agli impegni finanziari previsti.

L'esame promosso dalla Commissione della gestione permette di affermare che il progetto, malgrado le difficoltà esposte, è da ritenere maturo e credibile in tutte le sue particolarità.

Il sistema TETRAPOL sul quale si basa POLYCOM è stato sviluppato dalla ditta francese Matra, poi ripresa dalla ditta EADS per applicazioni militari e di polizia. A livello mondiale sono in servizio 90 reti in 35 nazioni con circa 1'500'000 fruitori. Al momento, e ciò è importante, non è disponibile sul mercato un altro sistema radio altrettanto sviluppato, collaudato, sicuro e affidabile.

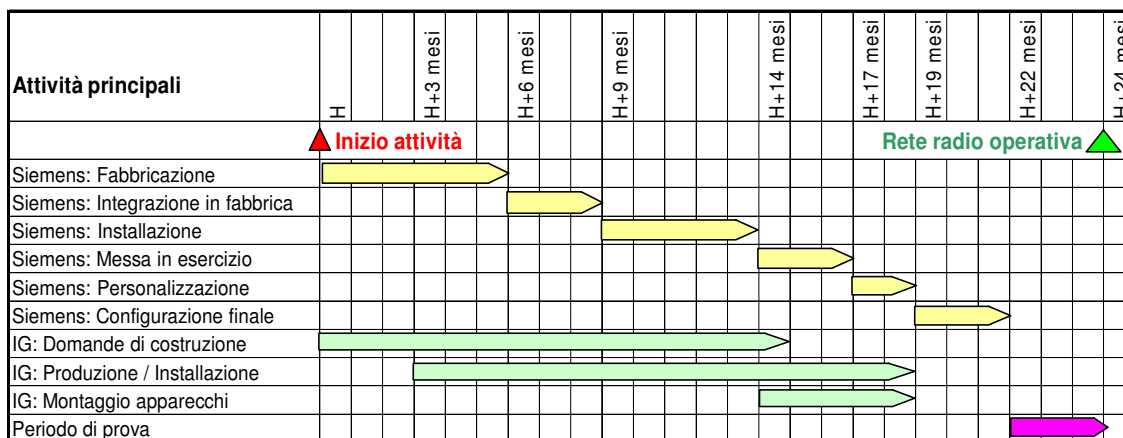
Anche le FFS stanno progettando la loro integrazione nella rete POLYCOM, in particolare per quanto attiene la comunicazione nelle gallerie. Per garantire la copertura del territorio cantonale (comprese le gallerie stradali) saranno necessarie 50 stazioni di base con relative antenne. 26 stazioni sono già in esercizio per la rete delle Guardie di confine, per le quali occorreranno comunque interventi tecnici di integrazione.

## **TEMPISTICA ED EVOLUZIONE TECNOLOGICA**

POLYCOM-Ticino metterà a disposizione degli enti di primo intervento un moderno mezzo di comunicazione radio, basato su una tecnologia di tipo digitale a risorse condivise. Gli organi cantonali, quali la Polizia cantonale, le strade nazionali e cantonali, la Protezione civile, i Pompieri, i servizi ambulanza nonché le polizie comunali avranno a disposizione un mezzo di condotta efficace. Come detto precedentemente, solo alcuni di questi importanti servizi hanno dato la loro adesione immediata. Altri hanno preferito attendere, per poi decidere successivamente. Certo è un po' peccato che non tutti abbiamo capito l'importanza della proposta della Confederazione e del Cantone.

Si confida, nell'interesse superiore, che la ragione e non la regione - intesa quale corporazione o autonomia gestionale comunale - possa in futuro convincere e far convergere anche chi ha sin qui risposto negativamente all'offerta cantonale. Infatti, la ricerca da parte del Cantone di una soluzione comune che permettesse di disporre di una sola rete di comunicazione per tutti gli enti di pronto intervento attivi sul territorio, non ha avuto successo. Il primo passo, comunque importante, vedrà collegati, oltre al CGCF, la Polizia cantonale, la Divisione delle costruzioni e la Protezione civile. Quest'ultima avrà in dotazione 345 apparecchi portatili pagati dalla Confederazione. Dal momento della decisione politica al funzionamento della nuova rete radio occorreranno 2 anni. La Commissione della gestione ha chiesto un accorciamento dei tempi, dando incarico al relatore di provvedere. Dopo gli accertamenti fatti anche con il responsabile del progetto Ing. Pellegrini della Maggia SA, ciò non è possibile. Si può probabilmente ritenere credibile un tempo leggermente inferiore (21 mesi), sempre che non vi saranno ricorsi rispetto alle licenze edilizie necessarie e confidando su buone condizioni atmosferiche.

Qualcuno potrebbe legittimamente chiedersi se questa attesa non influisca negativamente sulla attualità del prodotto. Anche su questo punto la Commissione della gestione ha richiesto specificazioni. La risposta avuta dai tecnici è incoraggiante poiché il sistema radio prescelto è concepito per consentire un costante aggiornamento tecnologico. Come dire che al momento della messa in esercizio sarà operativo un sistema radio assolutamente al passo coi tempi. La prova migliore la si ha già adesso. Rispetto alla prima progettazione, si sono fatti molti passi avanti e si considera acquisita, per quanto attiene gli apparecchi radio, la “terza generazione”, ovviamente più performante. Al medesimo tempo occorre essere consapevoli che, in questo preciso ambito, il progresso è in termini di mesi e non di anni. La decisione politica è importante per dare il via all’operazione che, cammin facendo, sarà positivamente influenzata dalla chiara volontà di costante e progressivo aggiornamento espressa dal Consiglio di Stato e dal Dipartimento delle Istituzioni.



### COSTO DELL'INVESTIMENTO E RELAZIONE CON IL PIANO FINANZIARIO

Il Messaggio n. 6159 riserva all’aspetto finanziario la giusta attenzione.

L’investimento lordo per il Cantone è di Fr. 29'677'600.-. La Confederazione interviene con un sussidio pari a Fr. 9'290'025.-, ciò che porta ad un investimento netto di **Fr. 20'387'575.-**.

Per il dettaglio si rimanda alla tabella che segue, ripresa dal Messaggio:

Genere d'investimento	Istanza competente		Totale
	Confederazione	Cantone	
<b>A. Costi di infrastruttura</b>	<b>11'396'000</b>	<b>22'181'000</b>	<b>33'577'000</b>
Commutatori principali e secondari Sistema di gestione, compreso SW e licenze Formazione specialisti e documentazione	5'080'000	4'612'000	9'692'000
Stazioni Base TI, materiale montaggio e messa in servizio compreso l'estensione delle SB GWK	0	11'116'000	11'116'000
Stazioni Base Corpo guardie di confine (GWK), materiale montaggio e messa in servizio	6'316'000	0	6'316'000
Copertura gallerie, materiale montaggio e messa in servizio	0	2'273'000	2'273'000
Accompagnamento del progetto (Studio ingegneria)	0	1'000'000	1'000'000
Costi interni (strumentazione tecnica)	0	100'000	100'000
Tasse per gli allacciamenti ed imprevisti	0	3'080'000	3'080'000
<b>B. Apparecchi d'utente</b>	<b>1'670'000</b>	<b>5'977'600</b>	<b>7'647'600</b>
<b>A+B</b>			<b>41'224'600</b>
<b>C. Costi diversi</b>	<b>0</b>	<b>1'519'000</b>	<b>1'519'000</b>
Smontaggio della rete radio attuale	0	173'000	173'000
Mantenimento del canale di coordinamento K	0	506'000	506'000
Integrazione nel sistema di gest. attuale (SVA)	0	430'000	430'000
Guarnizioni radio discrete suppl. e adattatori	0	290'000	290'000
Trasmissione dati da sistemi esterni (localizzazione veicoli)	0	60'000	60'000
Immagazzinamento interm. dei sistemi S-PRO	0	10'000	10'000
Trasporti speciali	0	50'000	50'000
<b>D. Investimento totale</b>	<b>13'066'000</b>	<b>29'677'600</b>	<b>42'743'600</b>

I costi di progettazione sinora sostenuti ammontano a Fr. 1'091'694.-. Anche qui la Gestione ha chiesto una verifica. Piuttosto difficile per il relatore dare una risposta. Si può solo affermare che il lavoro svolto è stato molto meticoloso e che i costi sono in linea con quelli sostenuti dagli altri Cantoni. Il costo netto finanziato dal Cantone sarà tuttavia di Fr. 607'787.- in quanto la Confederazione ha rimborsato il 92% della quota parte a carico della Divisione costruzioni. Costi sostenuti tramite i crediti della gestione corrente stanziati con i preventivi annuali.

Al Gran Consiglio viene chiesto, con il Messaggio n. 6159 e presente Rapporto, la formale ratifica.

Considerato che il progetto POLYCOM rientra nel concetto di sicurezza cantonale, il Consiglio di Stato ritiene che tutti i costi d'investimento e di gestione debbano essere assunti dal Cantone, in collaborazione con la Confederazione. L'auspicata adesione di nuovi partner non comporterà spese supplementari, ad eccezione del costo degli apparecchi ricetrasmittenti.

## **COSTI D'ESERCIZIO E MANUTENZIONE RETE**

La nuova rete avrà dei costi d'esercizio e di manutenzione che è opportuno conoscere. Essi ammontano, ogni anno, a Fr. 2'370'000.-. Per la gestione del sistema si pensa di attribuire il mandato a una ditta esterna, con regolare concorso. Da informazioni avute in questi giorni, pare reale la possibilità che la Confederazione, sollecitata dalle Guardie di confine, sia interessata a procedere con un concorso nazionale per poi assegnare un unico mandato a beneficio dei Cantoni collegati. Si invita pertanto il Consiglio di Stato a sospendere momentaneamente la procedura per l'esercizio e la manutenzione.

L'Amministrazione cantonale non subirà dunque aumenti di effettivi, ma sarà indispensabile costituire un team di punta, ricollocando risorse interne, in grado di superare eventuali "passaggi stretti", come pure di potenziare le forme di collaborazione sul terreno con le guardie di confine grazie al migliore passaggio di informazioni.

Riprendiamo, da pagina 11 del Messaggio n. 6159, una valutazione dettagliata dei costi per garantire la funzionalità della rete.

Affitti	500'000
Consumo energia elettrica	100'000
Noleggio linee di comunicazione	650'000
Manutenzione rete canale K	160'000
ConcessioniUFCOM	10'000
Manutenzione correttiva apparecchi radio	50'000
Contratto globale di manutenzione infrastruttura	900'000
<b>Totale costi d'esercizio per 1 anno</b>	<b>2'370'000</b>

Dai costi d'esercizio e di manutenzione lordi di Fr. 2'370'000.-, occorre dedurre le quote sopportate dalla Confederazione e più precisamente:

- Fr. 1'024'000.- per la parte di manutenzione e costi d'esercizio a carico del CGCF;
- Fr. 120'000.- della partecipazione di Armasuisse per la manutenzione dei commutatori;
- Fr. 78'000.- per la manutenzione delle gallerie pagate dall'USTRA;
- Fr. 127'000.- per la quota parte dei costi d'esercizio dell'USTRA.

A carico del Cantone Ticino rimarrebbero quindi **Fr. 1'021'000.-**, a fronte degli attuali 700'000.-. Si tratta di una stima, che i tecnici ritengono affidabile e credibile in funzione delle esperienze in corso negli altri Cantoni.

## **RELAZIONI CON LE LINEE DIRETTIVE E PIANO FINANZIARIO**

### **Linee direttive**

Si rimanda per praticità alla pagina 12 del Messaggio. Si vuole qui solo precisare che il progetto POLYCOM è parte degli obiettivi di legislatura 2007-2011.

## **Piano finanziario**

L'onere lordo e netto per la realizzazione della radio cantonale di sicurezza sono indicati nel settore 21. Prevista una ripartizione degli oneri fra Dipartimento Istituzioni e Dipartimento del territorio proporzionalmente al numero degli apparecchi in dotazione.

I costi ricorrenti per la gestione saranno computati a far tempo dal 2011. Però, già nel 2009 sono stati previsti 100'000.- franchi in più per le prime implementazioni POLYCOM (Fr. 700'000.- più Fr. 100'000.-), mentre per il 2010 verrà chiesto un credito maggiore di Fr. 650'000.- (Fr. 700'000.- più Fr. 650'000.-). Si tratta di costi supplementari per affitti, consumi, noleggio di linee aeree, ecc.

## **Necessità di base legale**

Al Gran Consiglio, contestualmente al presente Messaggio n. 6159, si chiede anche di modificare la legge sulla protezione della popolazione del 26.10.2007 nella forma indicata nel Messaggio stesso.

## **CONCLUSIONE**

Con la proposta del Governo di stanziare i crediti necessari per la realizzazione della nuova rete radio cantonale di sicurezza, si chiede al Gran Consiglio una scelta di campo importante in funzione di un supporto atto a migliorare l'attività della Polizia cantonale. La Commissione della gestione, all'unanimità, ha deciso di preavvisare favorevolmente il Messaggio n. 6159, disponendo comunque diversi accertamenti che il relatore ha attuato, come avete potuto rilevare nel presente rapporto. A tal proposito, si sono programmati 2 incontri con il Dipartimento delle istituzioni il 26.1.2009 (On. Pedrazzini, Dir. Battaglioni, Cdte. Piazzini, Ing. Merzaghi) e con i responsabili del progetto il 2.2.2009 (Dir. Battaglioni, Ing. Pellegrini e collaboratori, Ing. Merzaghi, Cdte. Piazzini). Li ringrazio per la preziosa ed efficace collaborazione.

L'impressione del sottoscritto relatore che oggi riferisce al Gran Consiglio a nome della Gestione, è stata molto buona per l'impegno, la serietà e l'entusiasmo riscontrato. Si è richiesta pure la presenza del Comandante Piazzini proprio per capire meglio sia la situazione attuale, sia l'aspetto di utilizzazione del nuovo sistema, che si è voluto facile e veloce per gli utilizzatori.

Si vuole nuovamente ribadire che POLYCOM Ticino si inserisce nel concetto nazionale, dove altri Cantoni già operativi stanno facendo buone esperienze e che anche dal punto di vista finanziario, l'impegno della Confederazione si fa sentire.

La Commissione della gestione, nel ribadire la necessità inderogabile di dotare la nostra Polizia di un aggiornato sistema radio, chiede al Gran Consiglio di approvare il Messaggio n. 6159 e il decreto legislativo annesso al presente rapporto per di dare così avvio alla realizzazione richiesta. Un passo decisivo a favore della sicurezza di tutti (agenti e popolazione) in un contesto generale di aumento della criminalità, al quale occorre contrapporre efficaci misure di prevenzione e azione, di cui il collegamento radio è un tassello indispensabile.

Per la maggioranza della Commissione gestione e finanze:

Edo Bobbià, relatore  
Beltraminelli - Bertoli - Celio - Gobbi N. - Jelmini - Lurati -  
Merlini - Orelli Vassere - Pinoja - Regazzi - Righinetti - Vitta

Disegno di

## **DECRETO LEGISLATIVO**

**concernente lo stanziamento di un credito complessivo di fr. 29'677'600.- per la realizzazione della nuova rete radio cantonale di sicurezza per gli enti di primo intervento, soccorso, sicurezza e protezione civile e la modifica della Legge sulla protezione della popolazione**

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone Ticino

- visto il messaggio 16 dicembre 2008 n. 6159 del Consiglio di Stato;
- visto il rapporto di maggioranza 17 febbraio 2009 n. 6159 R1 della Commissione della gestione e delle finanze,

**d e c r e t a :**

### **Articolo 1**

È approvata la seguente modifica della Legge sulla protezione della popolazione:

#### **art. 2 cpv. 3 (nuovo)**

<sup>3</sup>Il Consiglio di Stato può definire il sistema di comunicazione (rete radio) **compatibile** e destinato a tutte le organizzazioni di sicurezza.

### **Articolo 2**

È approvato lo stanziamento di un credito complessivo di fr. 29'677'600.- per la creazione di una nuova rete radio cantonale di sicurezza per gli enti di primo intervento, soccorso, sicurezza e protezione civile.

### **Articolo 3**

Il credito è iscritto al conto investimenti del Dipartimento delle istituzioni, Polizia cantonale.

### **Articolo 4**

Sono ratificate le spese di progettazione sopportate con i crediti di gestione corrente del Dipartimento delle istituzioni, Polizia cantonale, e del Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni.

### **Articolo 5**

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.