
Le telecomunicazioni istituzionali tra tecnologie, applicazioni e politiche

Dott. Gianluca Betello

Direttore studi, pianificazione e controllo strategico
Alenia Spazio

EUROWAYS

Varese 15 ottobre 2004



Difesa e sicurezza

- Un peso particolare deve essere dato, oltre che al più tradizionale concetto di Difesa, alle esigenze dell'*homeland security*
- Per garantire la sicurezza una componente fondamentale è costituita dall'elemento informazione; di qui il ruolo svolto da sistemi in grado di trasmettere in modo efficiente, affidabile e sicuro le informazioni
- Un rete di telecomunicazioni deve assicurare oltre le comunicazioni di interesse delle istituzioni preposte direttamente a funzioni di security, anche le comunicazioni riguardanti la protezione e gestione di infrastrutture strategiche e le comunicazioni *sensibili* di interesse delle Amministrazioni pubbliche, statali e non.

- L'impegno profuso in Italia per l'innovazione tecnologica in questa area ha portato alla disponibilità di tecnologie di punta che permettono di dare una risposta più che adeguata all'esigenza di comunicazioni insieme efficaci, sicure e protette
- Nel concreto è necessario sviluppare e realizzare un sistema articolato che comporti l'utilizzo di infrastrutture diverse (sia terrestri che satellitari) ma complementari ed interoperabili.

Sistemi satellitari

- L'infrastruttura satellitare presenta alcuni indubbi vantaggi:
 - ❑ assicura continuità nelle emergenze;
 - ❑ garantisce la protezione necessarie in particolare per le comunicazioni più sensibili;
 - ❑ è in grado di operare in modo interattivo;
 - ❑ fornendo una copertura della totalità del territorio, assicura connettività a condizioni più economiche nelle aree a bassa densità abitativa ed ai siti più remoti.

La soluzione satellitare rappresenta il giusto – e necessario – complemento alle infrastrutture terrestri, sia come autonoma infrastruttura di trasporto e di accesso che come back up della rete terrestre



Sistemi satellitari e la Difesa

- Nella realizzazione di sistemi satellitari, il nostro Paese è impegnato da molti anni, attraverso programmi dell'ASI e dell'ESA, in importanti sviluppi tecnologici che hanno portato l'Italia su livelli di rilievo in campo internazionale.
- La lungimiranza strategica dell'Amministrazione Difesa ha consentito la realizzazione di importanti infrastrutture operative. Negli anni '90 la Difesa Italiana ha definito le esigenze operative per una politica di realizzazioni nel campo spaziale militare, che hanno portato alla realizzazione del programma nazionale di telecomunicazioni via satellite *SICRAL* e del sistema di telerilevamento *Cosmo-Skymed*.

Alenia Spazio ha attivamente supportato l'Amministrazione della Difesa per la realizzazione delle linee della politica spaziale militare italiana ottenendo risultati che hanno fatto crescere il credito della industria nazionale in questo campo, in Italia ed a livello internazionale.



La filiera Sicral

- SICRAL 1 è operativo dal febbraio 2001
- Si sono evidenziate nuove esigenze della Difesa che richiedono di affiancare al SICRAL 1 un altro satellite, il SICRAL 1B che:
 - si integri con il satellite *SICRAL 1*, aumentando la disponibilità e l'affidabilità complessiva del sistema;
 - permetta di erogare servizi alla NATO a seguito dell'importante successo del Ministero della Difesa italiano che, affiancato da Alenia Spazio è stato selezionato nell'ambito della gara NATO Satcom post 2000, per l'acquisizione di capacità di telecomunicazioni militari via satellite per l'Alleanza Atlantica per i prossimi 15 anni;
- Alenia Spazio è impegnata a studiare insieme con l'Amministrazione della Difesa le evoluzioni tecnologiche ed operative che potranno essere realizzate con il SICRAL 2 che nel 2011 sostituirà in orbita il SICRAL 1, al termine della sua vita operativa.

- L'impegno ed il successo dell'Amministrazione della Difesa nel campo delle telecomunicazioni satellitari deve costituire la base da cui il Paese deve partire per sviluppare un sistema di infrastrutture satellitari per *l'homeland security* che deve svilupparsi su tre obiettivi:
 - contribuire alla gestione delle comunicazioni istituzionali per la Pubblica Amministrazione locale e centrale.
 - garantire la disponibilità di reti satellitari sicure e protette per gli organi operativi dello Stato che operano per la sicurezza della Nazione
 - supportare la gestione e la protezione delle Infrastrutture Strategiche

- Con riferimento alle comunicazioni di rilevanza istituzionale non legate alla Difesa, si inserisce la proposta di un sistema di comunicazione satellitare a larga banda, denominato *KABSAT*, integrato e non in alternativa alle infrastrutture terrestri, dedicato alla Pubblica Amministrazione con gli obiettivi di:
 - ❑ garantire l'interoperabilità sicura tra le amministrazioni pubbliche;
 - ❑ fornire un accesso di comunicazione primario, indipendentemente dalla collocazione territoriale, per ottimizzare la diffusione dei servizi anche in zone non facilmente accessibili dalle infrastrutture terrestri;
 - ❑ assicurare una rete di back-up, per garantire al sistema della Pubblica Amministrazione una funzionalità minima anche in caso di emergenze.