L’estensione satellitare alle comunità montane e ai piccoli comuni

Interventi di sviluppo tecnologico nella Regione Toscana

Sabino Titomanlio

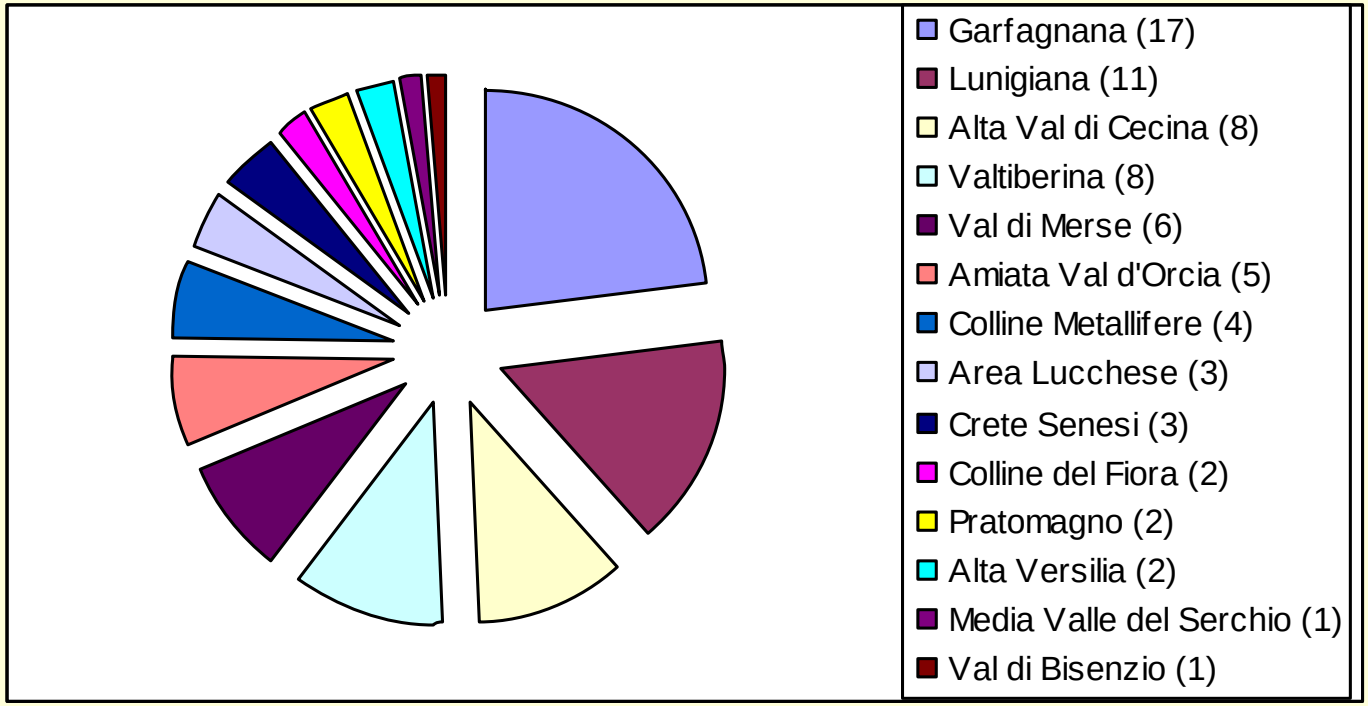
L’esperienza RTRT SAT

- RTRT SAT è una estensione significativa delle Rete Telematica della Regione Toscana con oltre 70 siti dislocati in 14 Comunità Montane
- RTRT SAT è un esempio di come la tecnologia satellitare sia uno strumento per affrontare il fenomeno di trasformazione del *digital divide*, cioè la barriera di accesso ai servizi telematici, in *social divide*, barriera che si concentra maggiormente nelle aree rurali ovvero con scarse densità di popolazione che pure avrebbero maggior bisogno di tali servizi

Il dispiegamento della rete

- **Inizio dell'attività:** *5 Dicembre 2005*
- **Prima fase:** *fino al 13 Febbraio 2006 – 43 siti installati*
- ***Collaudo:*** *14 Aprile 2006*
- **Ad oggi:** *73 adesioni; 68 siti installati*
- **Impegno per le attività di dispiegamento:** *4 PM on-site + 4 PM di coordinamento*

Distribuzione dei siti installati per Comunità Montana



L'elenco completo dei siti aderenti al 23 Giugno 2006

Garfagnana (17)
CM Garfagnana
San Romano in Garfagnana
Villa Collemandina
Castiglione Garfagnana
Pieve Fosciana
Vergemoli
Gallicano
Vagli di Sotto
Molazzana
Giuncugnano
Sillano
Minucciano
Piazza al Serchio
Fosciandora
Castelnuovo Garfagnana
Careggine
Camporgiano

Lunigiana (11)
CM Lunigiana
Aulla
Bagnone
Casola in Lunigiana
Comano
Filattiera
Licciana Nardi
Mulazzo
Podenzana
Tresana
Zeri

Alta Val di Cecina (8)
CM Alta Val di Cecina (2)
Castelnuovo Val Di Cecina (2)
Montecatini Val di Cecina
Monteverdi marittimo (2)
Volterra

Valtiberina 8)
CM Valtiberina
Anghiari
Badia Tedalda
Caprese Michelangelo
Monterchi
Pieve Santo Stefano
Sestino
Sansepolcro

Val Di Merse (6)
CM Val di Merse
Radicondoli
Chiusdino
Sovicille (2)
Monticiano
Murlo

Amiata Val D'Orcia (5)
San Quirico D'Orcia
Castiglione D'Orcia
Castiglione D'Orcia (Loc. Gallina)
Monteverdi marittimo
Radicofani

L'elenco completo dei siti aderenti al 23 Giugno 2006

Colline Metallifere (4)
Montieri
Monterotondo Marittimo
Roccastrada
Massa Marittima

Area Lucchese (3)
CM Area Lucchese
Pescaglia
Villa Basilica

Livello Ottimale Crete Senesi (3)
CM L.O. Crete Senesi
Asciano
San Giovanni d'Asso

Colline del Fiora (2)
CM Colline del Fiora
Pitigliano

Pratomagno (2)
CM Pratomagno
Loro Ciuffenna

Alta Versilia (2)
Stazzema (2)

Media Valle del Serchio (1)
Fabbriche di Vallico

Val di Bisenzio (1)
Cantagallo

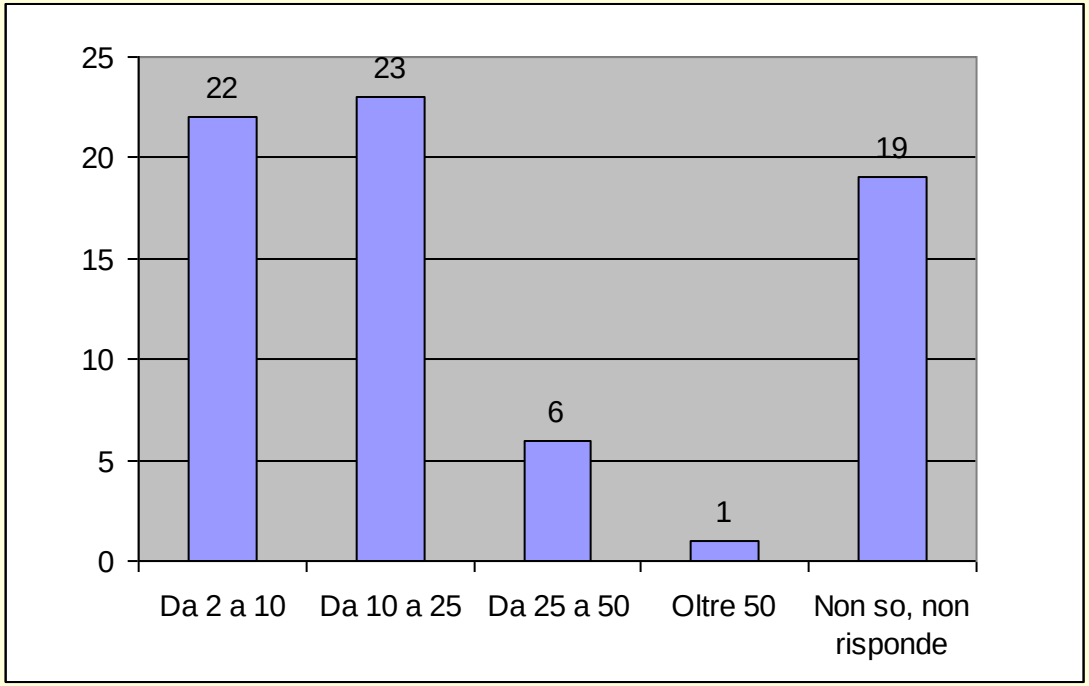
Strumenti informativi a supporto degli enti

- Sito web: www.satellite.rtrt.it
- Questionario preliminare nella prima fase di prospezione ed analisi dei requisiti
- Questionario informativo elaborato in Maggio/Giugno 2006 per valutare il livello di servizio percepito e le necessità sul territorio

Il questionario informativo

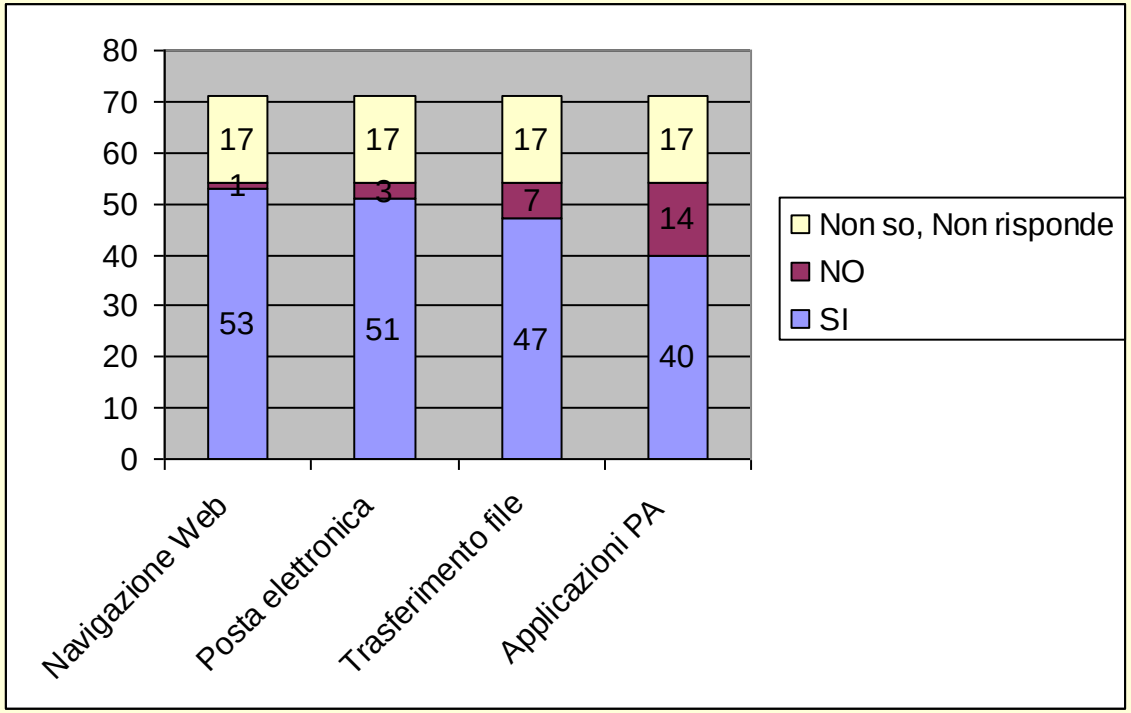
- Online su www.satellite.rtrt.it/questionario.php
- Contatto telefonico da parte di MBI
- 71 siti analizzati; grazie a tutti i referenti per la collaborazione e la pazienza dimostrata
- Nelle pagine seguenti, i principali punti di attenzione emersi dai risultati del questionario

In totale, nei prossimi 3 anni, quante postazioni prevede di connettere a Internet e RTRT mediante collegamento satellitare?



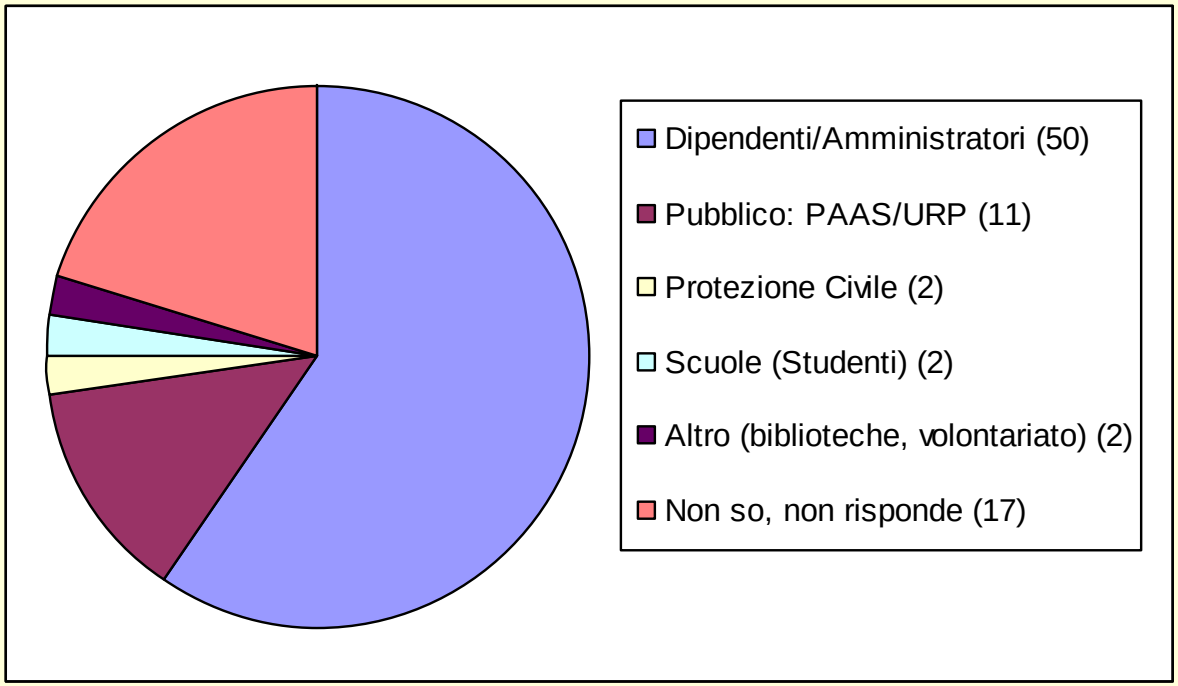
Si prevedono oltre 450 postazioni collegate a RTRT via satellite nei prossimi 3 anni

Quali sono i servizi utilizzati in modo significativo tramite il collegamento satellitare?



Almeno il 60% dei siti attivi utilizza correntemente un servizio on-line

Quali tipi di utenti finali utilizzano il collegamento via satellite?

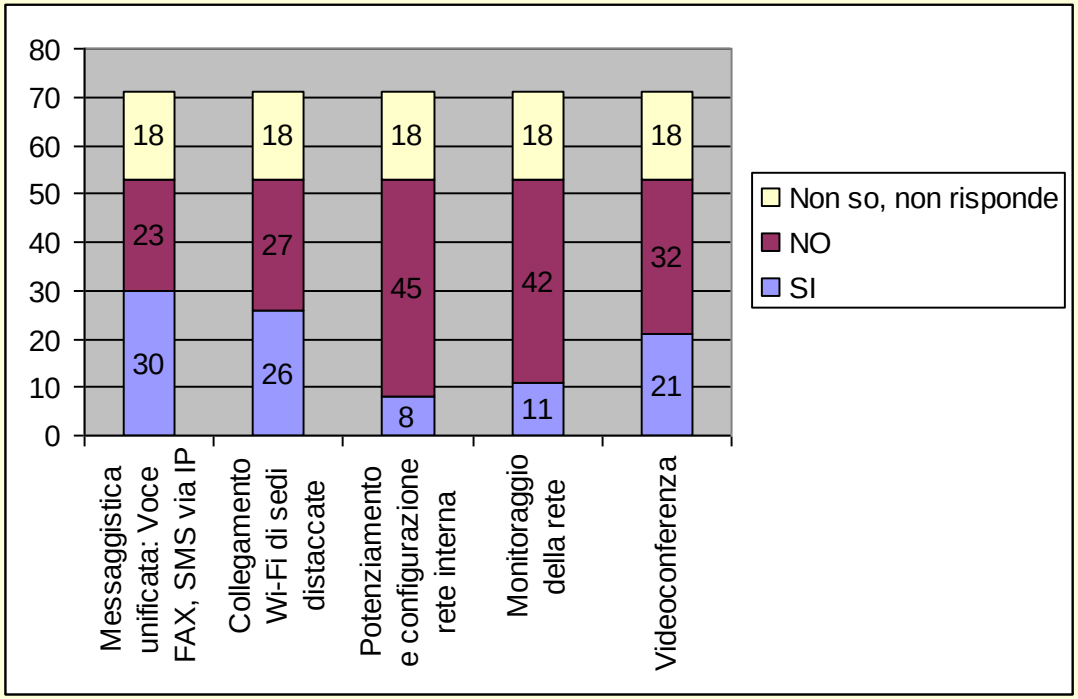


Il collegamento satellitare è prevalentemente ad uso di dipendenti interni agli Enti

L'estensione satellitare alle comunità montane ed ai piccoli comuni

Interventi di sviluppo tecnologico nella Regione Toscana

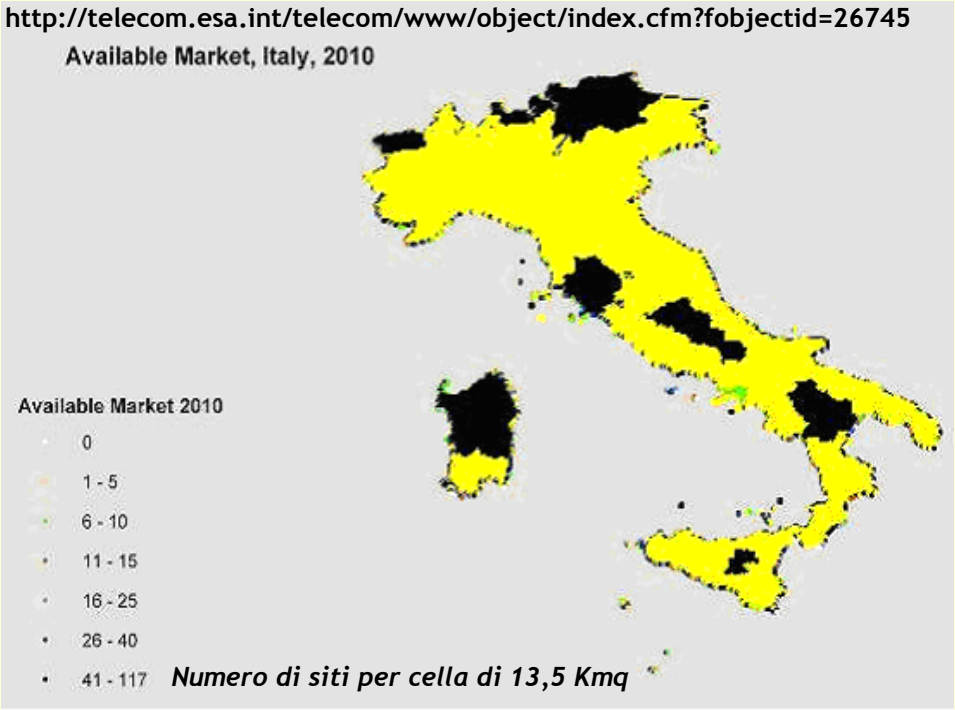
Quali ulteriori servizi sarebbero utili per la sua amministrazione?



Interesse prevalente per le soluzioni dedicate alla riduzione dei costi ed alla diffusione territoriale del servizio

La domanda di copertura satellitare

I primi risultati del progetto DDSO di ESA



Digital Divide: The Satellite Offer **- DDSO** è un progetto ESA che studia come le tecnologie satellitari possano colmare il digital divide nel contesto dell'Europa estesa

Lo studio consolida la conoscenza del mercato della banda larga fino al 2020

Partecipano EADS Astrium, ESYS, Eutelsat, EADS Space Svcs, NERA, Aramiska, Interoute, Vinci Energ.

Cosa abbiamo rilevato sul campo ed imparato nella fase di dispiegamento

- E' stato necessario un notevole sforzo di prospezione ed analisi dei requisiti per tener conto delle esigenze sul campo e della eterogeneità delle situazioni nelle diverse realtà del territorio
- C'è stata grande collaborazione da parte degli Enti sul territorio, massima disponibilità nel supportare il personale preposto alle fasi di allestimento on-site
- Talora le competenze ICT sono al di fuori del perimetro dell'Ente con qualche difficoltà in più in fase di installazione

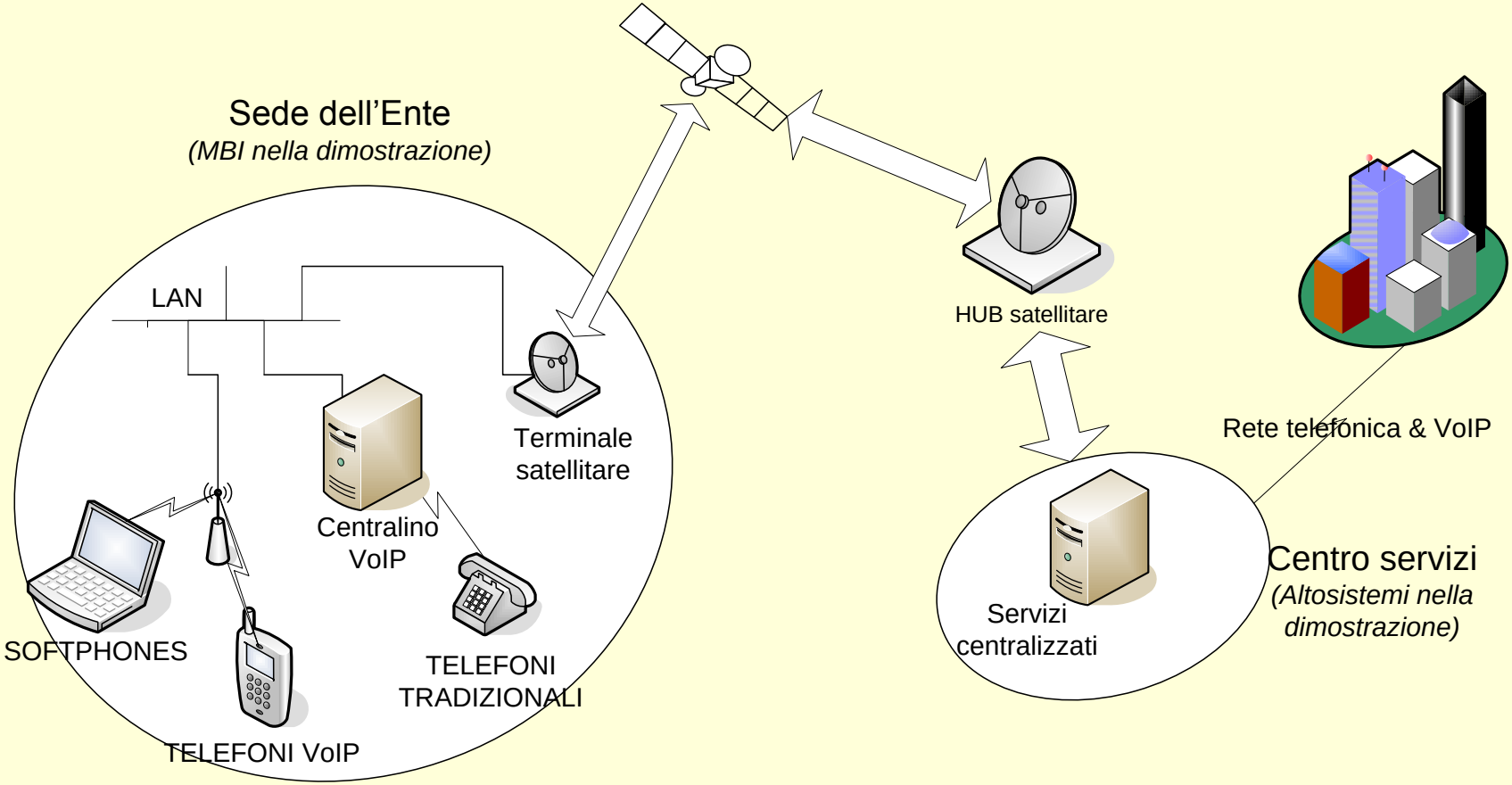
Cosa abbiamo rilevato sul campo ed imparato nella fase di dispiegamento

- E' opportuno usare le occasioni come RTRT Sat per potenziare l'integrazione del sistema di accesso a Internet ed a RTRT con le reti interne agli Enti
- E' utile analizzare nel dettaglio i requisiti di servizio che hanno gli Enti sul proprio territorio per usare al meglio la banda disponibile
- E' possibile migliorare il livello di formazione interna ICT del personale degli Enti dedicato alla gestione del servizio

Lavori in corso…?

- Distribuire la banda larga sul territorio con tecnologia Wi-Fi, Meshed Wi-Fi (WiMax in futuro?)
- Utilizzare la banda larga satellitare per stazioni di monitoraggio ambientale in area di copertura assente
- Terminali satellitari mobili (nomadici) per il soccorso in caso di emergenza/catastrofe, integrati con piattaforme di servizio di prima necessità (anagrafe, consulto sanitario)
- Sistemi di messaggistica unificata IP (Voce, FAX, SMS, Videoconferenza) quali strumenti di produttività e contenimento dei costi, embrione di sistemi di lavoro remoto, collaborativo

Un esempio concreto



Qualche spunto di approfondimento

- Considerare la tecnologia satellitare non solo come strumento di transizione, ma anche, opportunamente combinata con altre tecnologie "terrestri", per supportare i servizi che meglio si prestano ad un approccio "da uno a molti" di tipo broadcast
- Valorizzare le realtà e le cooperazioni già attive, stimolando la collaborazione tra PMI di eccellenza e centri di ricerca in grado di soddisfare le esigenze locali e regionali con flessibilità e disponibilità
- Sfruttare le possibilità di formazione e disseminazione offerte da progetti europei in corso che vedono la partecipazione di aziende e istituzioni universitarie operanti sul nostro territorio

Grazie per l’attenzione

Sabino Titomanlio

Business Development Manager

Coordinator for RTD projects

(stitomanlio@mbigroup.it)