

Fotonica, larga banda, NGN

Roma, mercoledì 21 maggio 2008

Approccio tradizionale ai servizi

FASTWEB

Voce



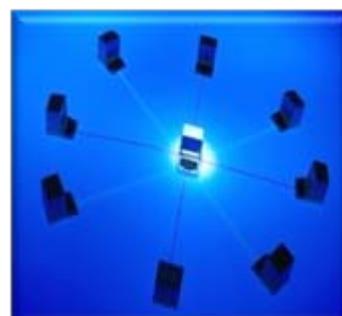
Rete telefonica

Video



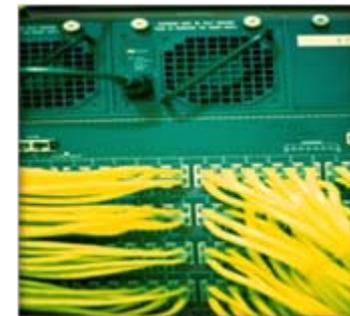
Broadcast Network

Dati



Rete dati

Storage



Storage Area Network

Approccio innovativo su protocollo IP

FASTWEB

Voce



Rete telefonica

Video



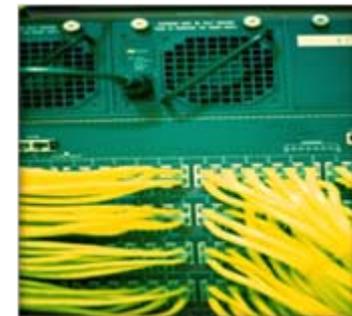
Broadcast Network

Dati



Rete dati

Storage



Storage Area Network

Approccio innovativo su protocollo IP

FASTWEB

Voce



Video



Dati

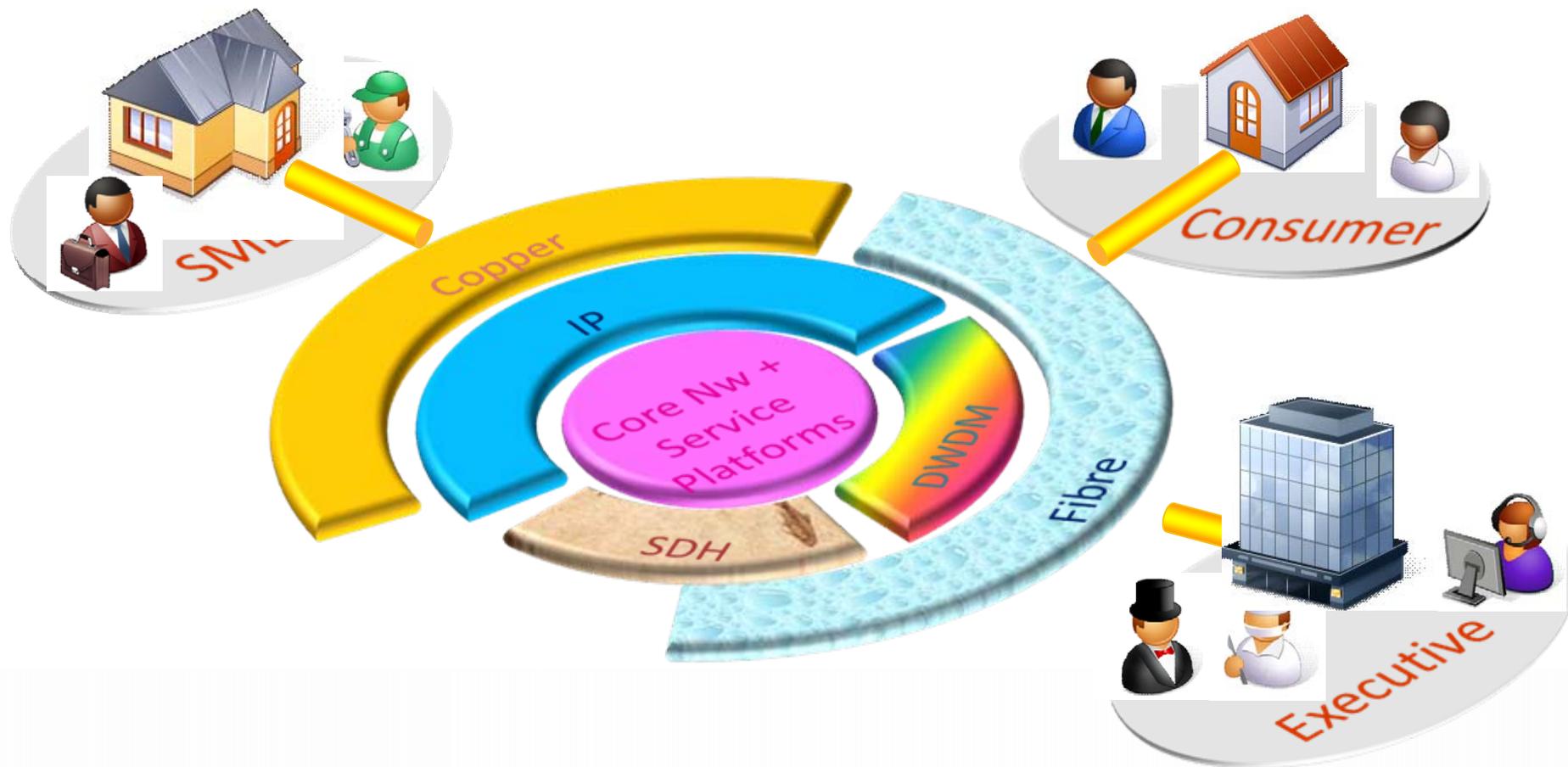


Storage

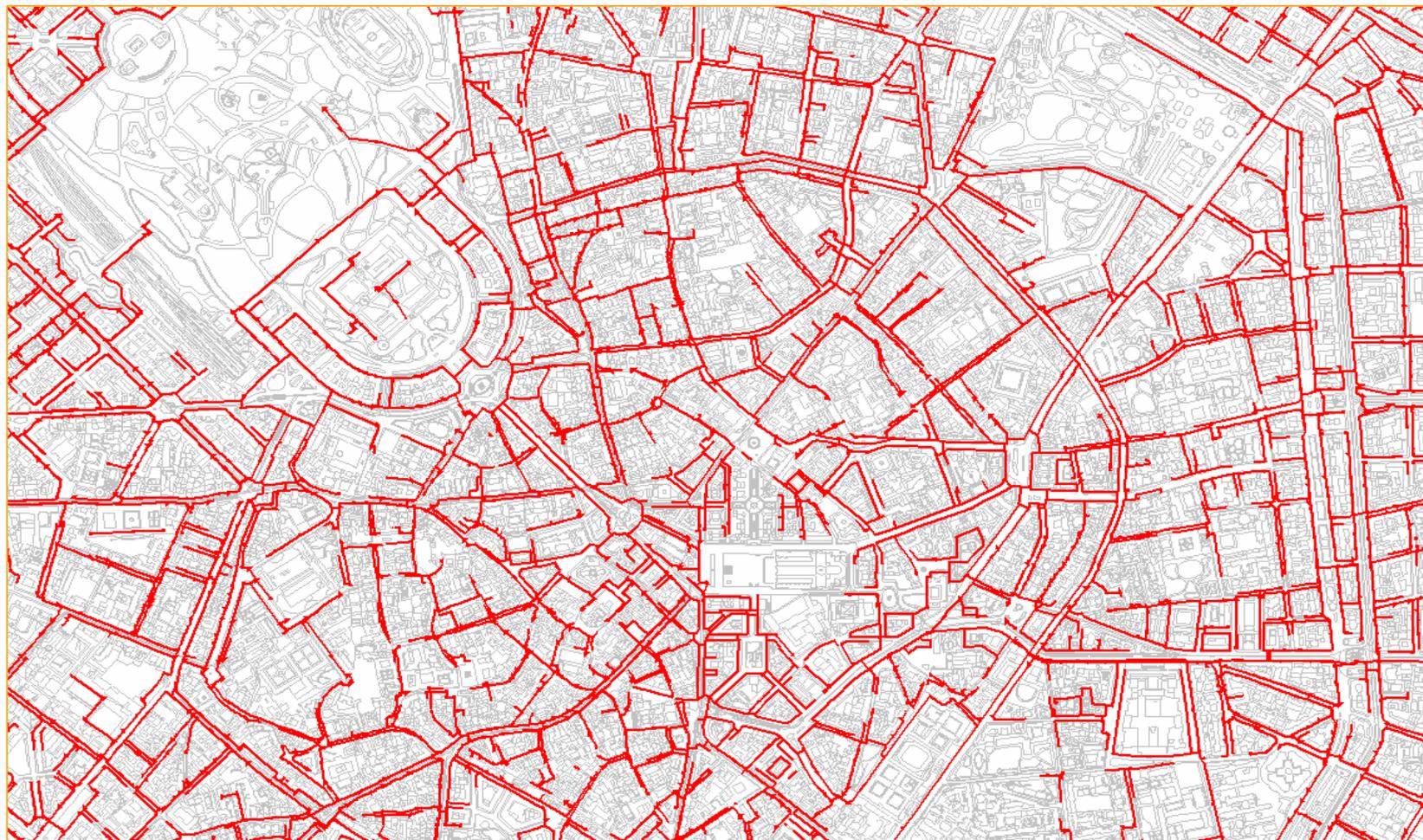


Rete IP

FASTWEB: semplificazione architettura e protocolli



Infrastruttura fibra



FTTx vs xDSL: strategia FASTWEB per il supporto dei servizi



- Piena parità di offerta nei servizi proposti alla Clientela Business e

	Voice	Video Comm	Broadcast TV	Video on Demand/NPVR	Internet/VPN
FTTx	✓	✓	✓	✓	✓
xDSL	✓	✓	✓	✓	✓

- I livelli prestazionali sono principalmente dipendenti dalle caratteristiche intrinseche del portante fisico
- Stessa *Customer Experience*, implementazioni differenti (dipendenti dalla tecnologia)

FTTx vs ADSL: i Pro



FTTx

- Tecnologia *Future-proof*, permette di supportare incrementi di banda virtualmente illimitati
- Banda simmetrica: supporto eccellente di applicazioni avanzate, sia per il segmento Business, sia per il segmento Residenziale
- Livelli prestazionali predicibili e stabili nel tempo
- Provisioning del servizio semplificato
- Facile integrazione nell'architettura di Backbone IP, specialmente per il supporto di:
 - Servizi basati su Multicast
 - Gestione QoS



ADSL

- Tecnologia adeguata per la maggior parte delle applicazioni impiegate da Clienti Residenziali e Business
- Time to market più breve
- Deployment più economico (non richiede attività di creazione di nuove infrastrutture)
- Semplificazione delle attività installative presso il Cliente

FTTx vs ADSL: i Contro



FTTx

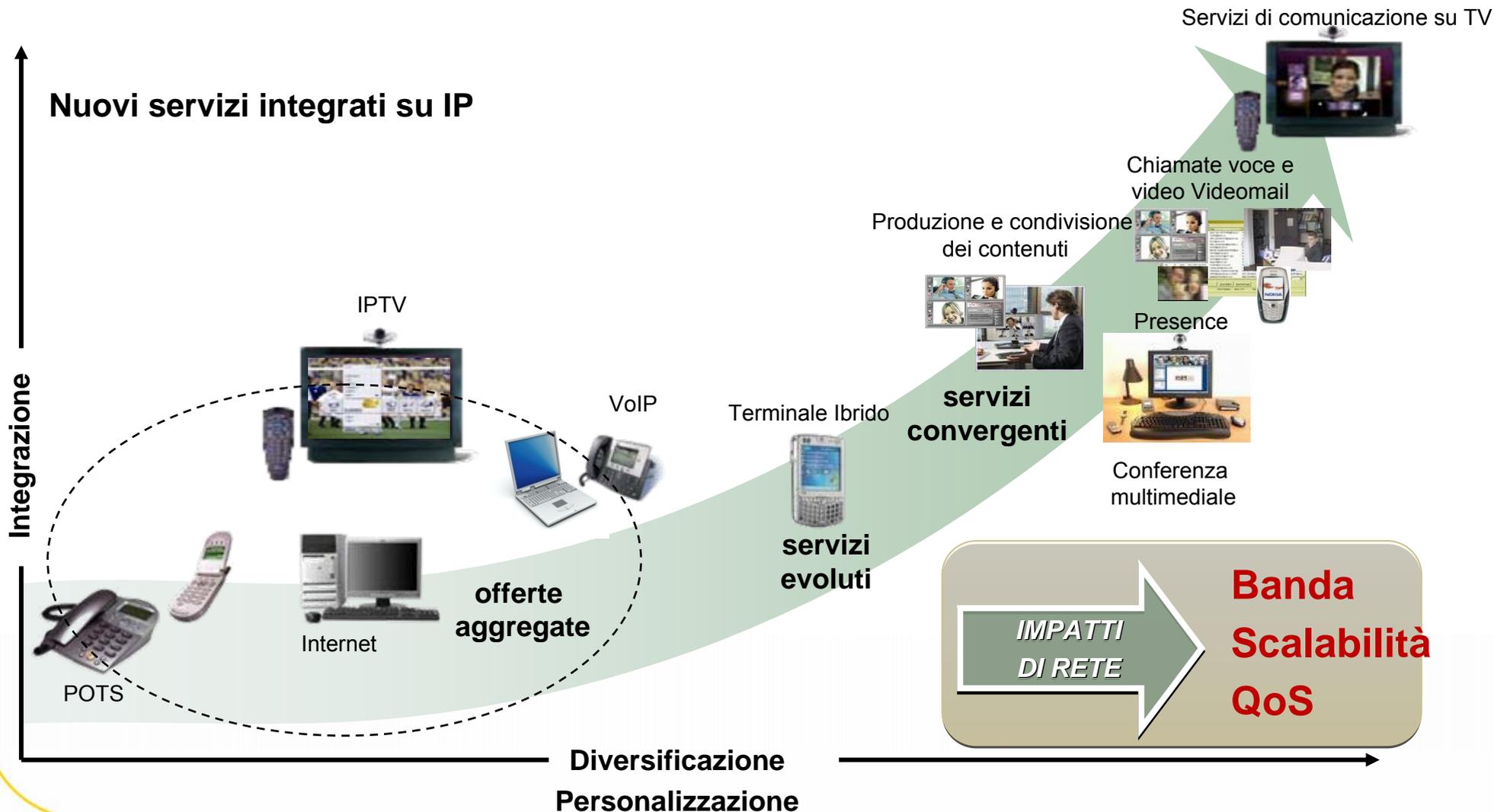
- Maggiore onerosità delle attività di Network Creation
- Maggiore complessità delle attività di cablaggio presso il Cliente



ADSL

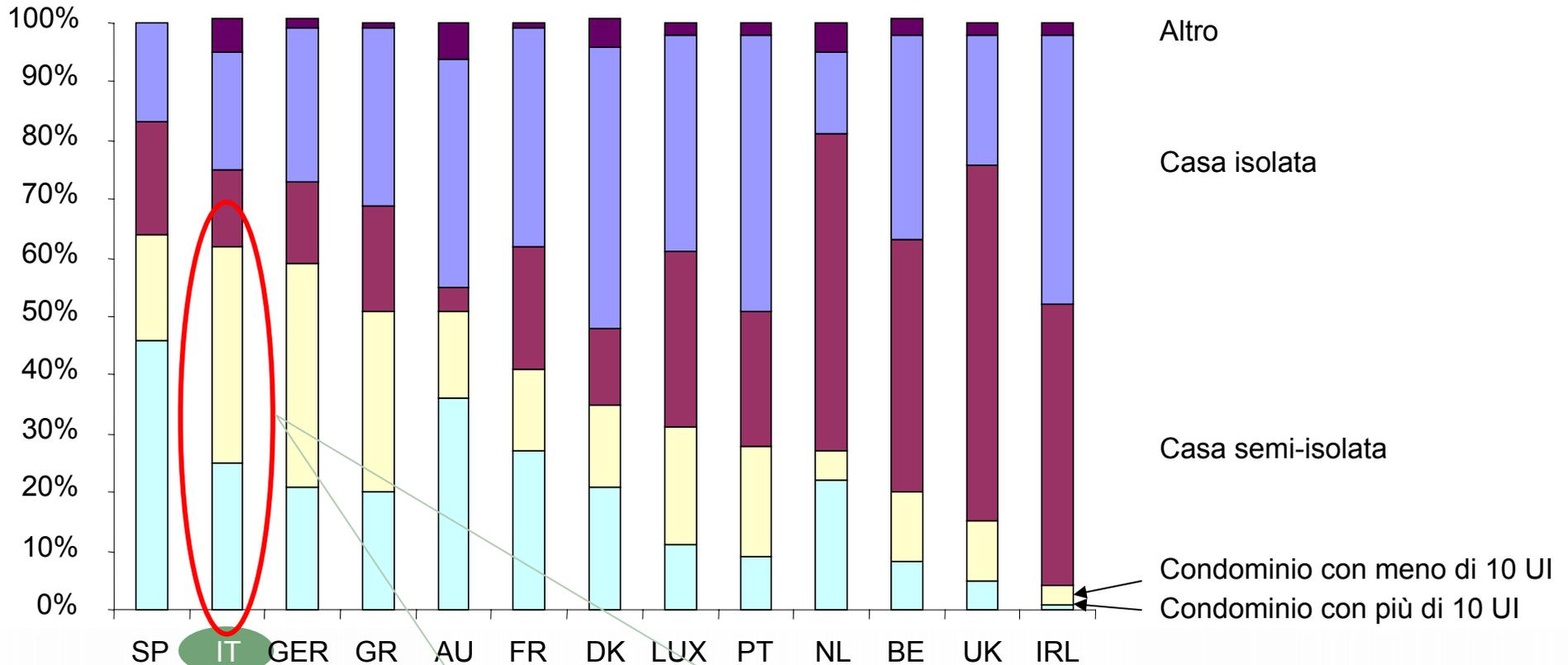
- ADSL2+: banda asimmetrica, vincolo non trascurabile la capacità upstream
- SHDSL: la banda disponibile può costituire un vincolo per il segmento Business
- Livelli prestazionali non predicibili e variabili, dipendentemente dalle caratteristiche del collegamento in rame
 - Può costituire un limite alla scalabilità ed alla penetrazione del servizio
 - Potenziali impatti per il supporto dei servizi *Bandwidth Intensive* (es. Video)
- Encapsulation ATM ancora necessaria tra CPE e DSLAM
 - Overhead di Protocollo (impatto sulle performance)
 - Gestione più complessa del provisioning e della QoS

L'evoluzione dei servizi sulla larga banda



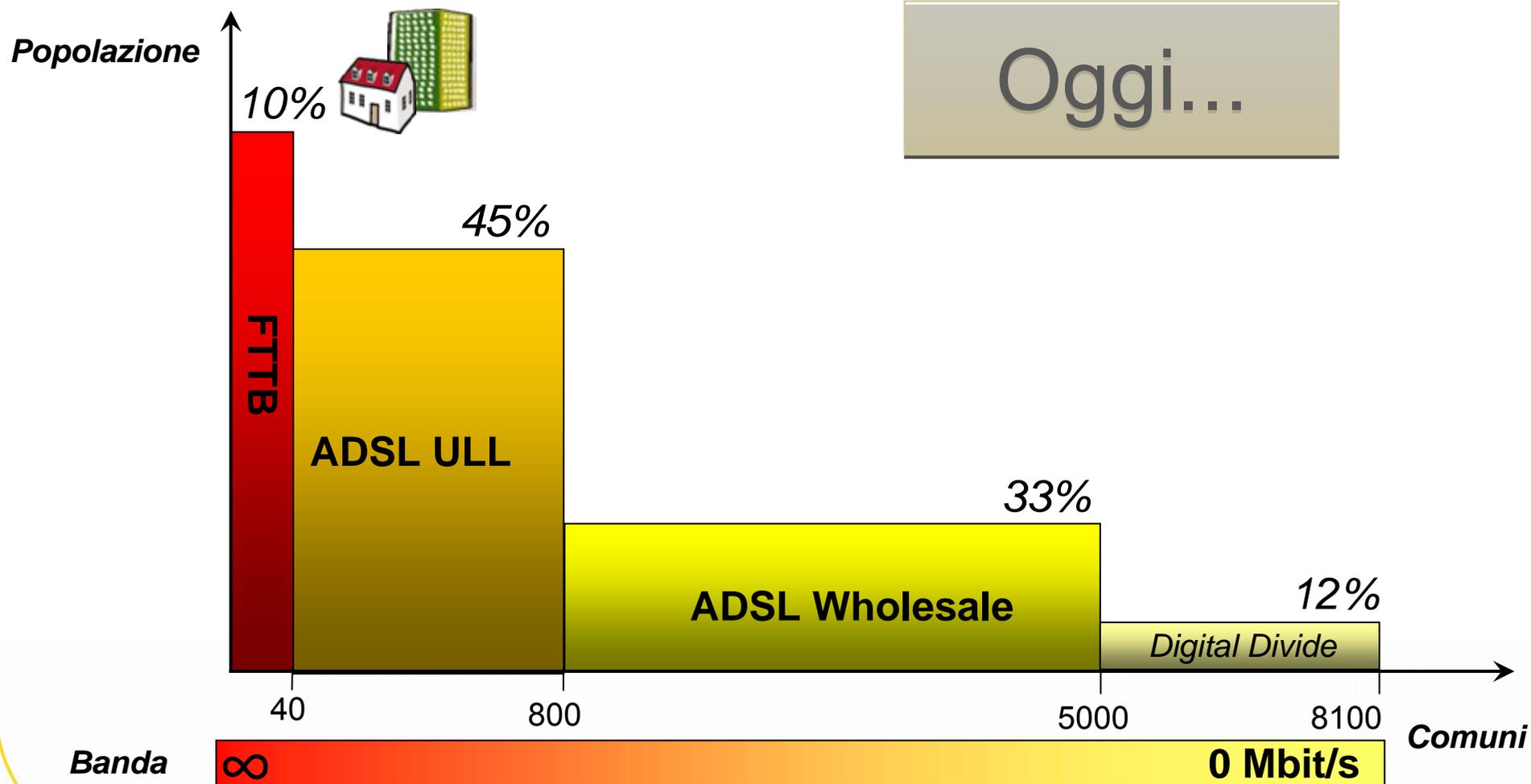
Densità abitativa e tecnologie di accesso in Italia

Tipologia d'abitazione

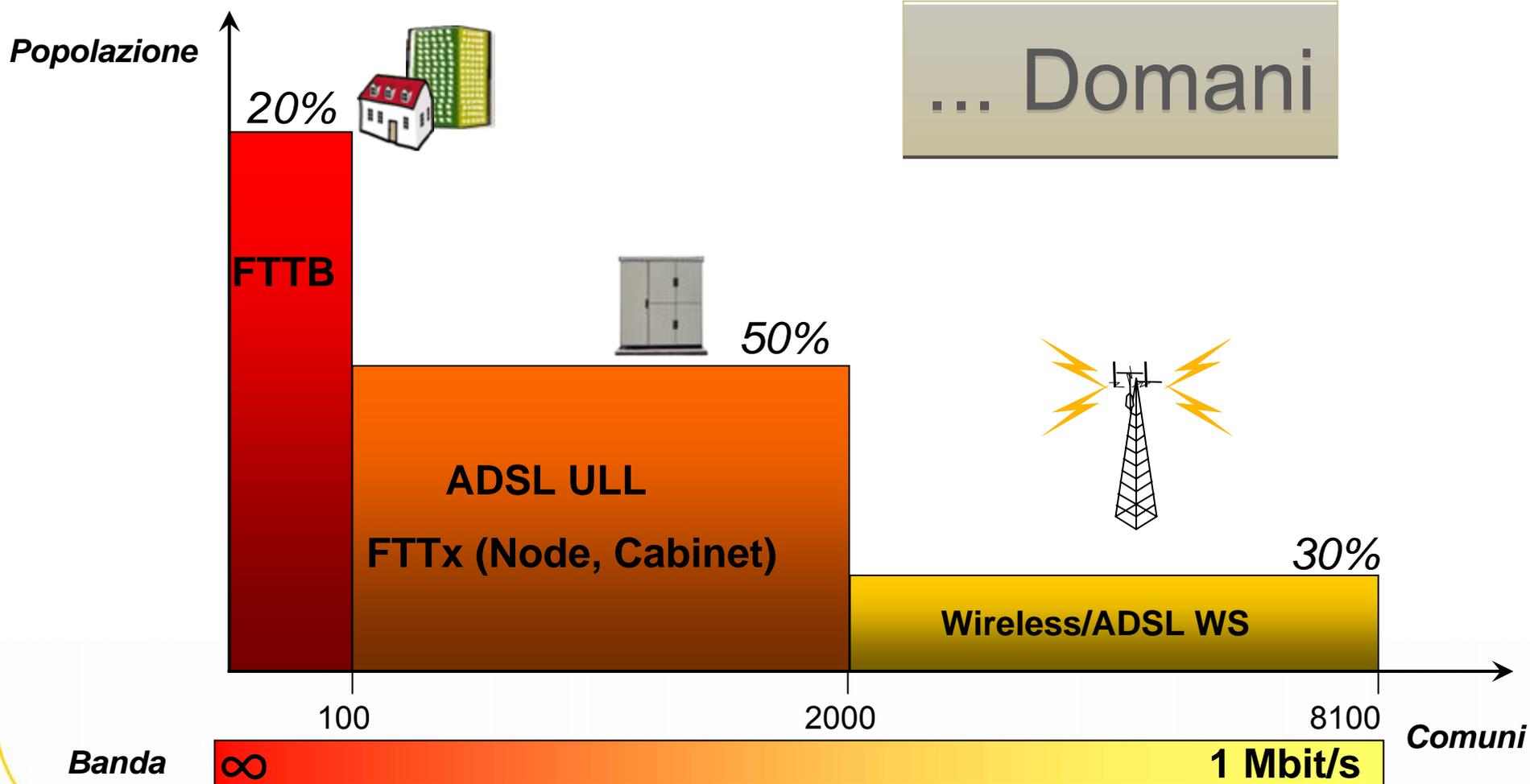


- In Italia la densità abitativa presenta caratteristiche favorevoli al FTTx
- Difficilmente il progetto può riguardare più del 60% della popolazione

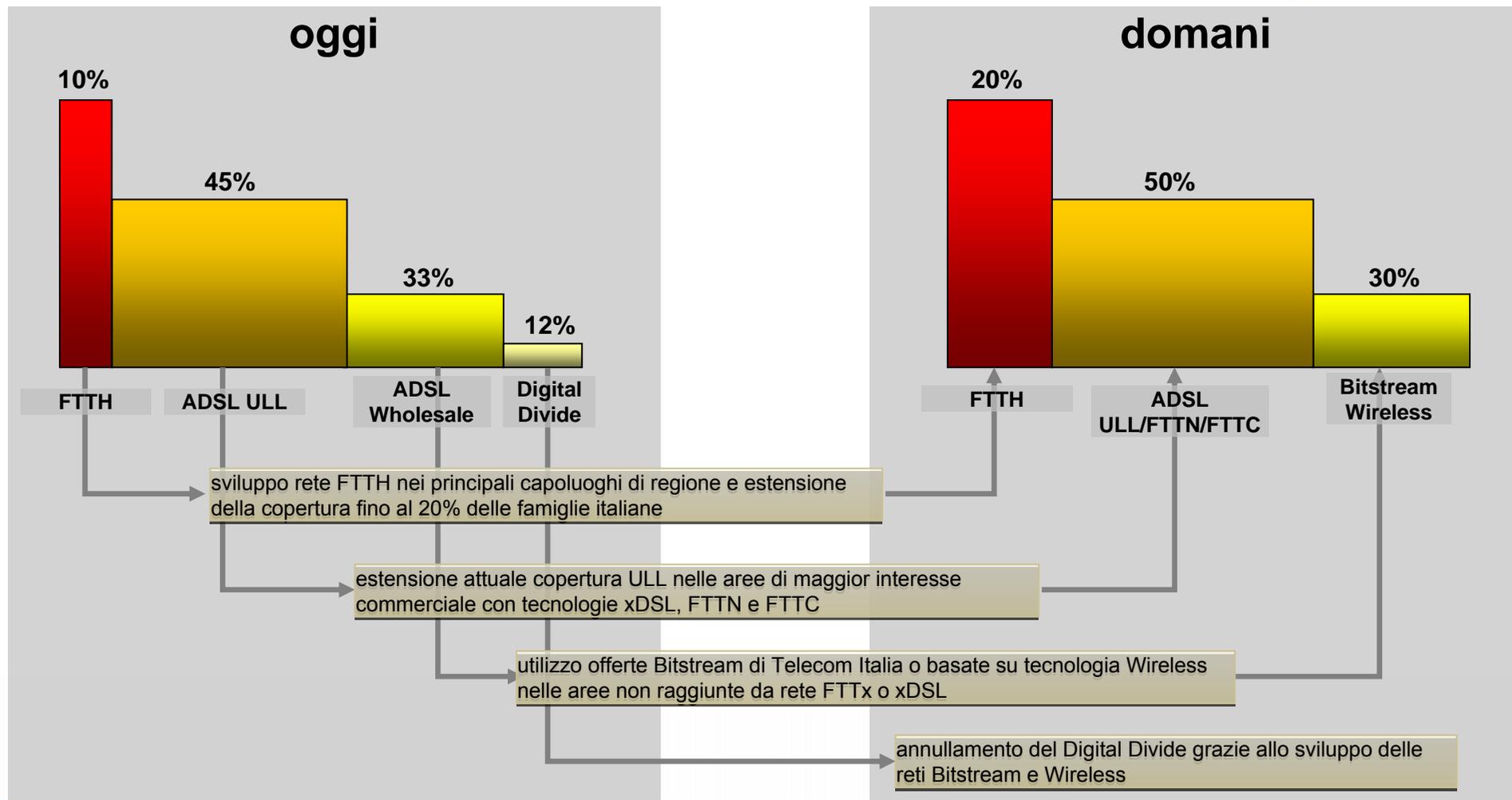
Copertura nazionale e tecnologie abilitanti

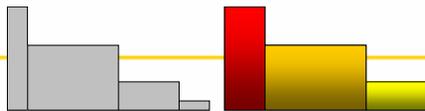


Copertura nazionale e tecnologie abilitanti



Evoluzione reti NGN fisse a larga banda





Piano di sviluppo NGN in Italia: FTTH

FASTWEB



- Lo sviluppo deve prevedere una **corretta pianificazione** degli interventi di ammodernamento mediante una **efficace cooperazione** tra operatori infrastrutturati ed enti pubblici
- **Regole chiare** che consentano una efficace condivisione di tutte le nuove infrastrutture necessarie alla realizzazione dell'opera, permetteranno il **corretto bilanciamento costi/benefici** per gli operatori coinvolti

