

Premesse

Le infrastrutture di TLC trovano nel modello [ISO/OSI](#) uno strumento importante ma non esaustivo per la comprensione della struttura degli elementi che le compongono, in particolare il modello [ISO/OSI](#) trascura gli aspetti immobiliari che sono alla base di una realizzazione, e volendo continuare ad utilizzare la classificazione a layer dobbiamo introdurre altri tre livelli:

- mezzo trasmissivo passivo (fibra, rame etc) **Layer 0**
- manufatti edili di contenimento (cavidotti, edifici di commutazione, tralicci, etc) **Layer -1**
- suolo (spesso PUBBLICO) **Layer -2**

L'insieme di questi tre layer costituisce l'**infrastruttura passiva di accesso**.

L'infrastruttura passiva di accesso in particolar modo quella che prevede un mezzo trasmissivo di tipo "wired" è caratterizzata da:

- elevato grado di dispersione territoriale e non essendo per sua natura confinabile in un solo luogo geografico per essere realizzabile deve far uso di suolo pubblico.
- elevata numerosità
- elevato costo
- bassissima obsolescenza tecnologica
- bassissimo tasso di guasto (la manutenzione è provocata solo eventi naturali o incidenti e vale quindi al massimo il 3% del valore dell'opera all'anno)
- bassissimo tasso di deperimento (dopo 30 anni la infrastruttura edile è ancora efficiente ed efficace)

L'infrastruttura di accesso delle TLC può essere quindi vista come costituita dalla parte attiva (commutazione elettronica) e da quella passiva (come sopra definita). Una pluralità di fonti concordano che il costo complessivo dell'opera sia così suddivisibile:

- 20% relativo alla parte attiva
- 80% relativo alla parte passiva

E dove l'80% è praticamente tutto assorbito dal **layer-1** in quanto il suolo (layer-2) è pubblico ed il costo del mezzo trasmissivo incide per meno del 2%, in pratica tutto il costo dell'infrastruttura passiva è concentrato negli scavi e posa dei cavidotti e negli edifici dove convergono i cavidotti che costeggiano le unità immobiliari da servire.

La produzione di molti beni obbedisce a vincoli di "**quantità minima**" e quindi non è possibile produrre solo la quantità in quel momento necessaria ma bisogna produrre una quantità prefissata indipendentemente dal numero di utilizzi, questo è particolarmente vero per gli aspetti edilizi dove ad esempio non si può realizzare il cavidotto per i soli utenti aderenti ma bisogna in ogni caso realizzare il cavidotto per tutti gli utenti potenziali, ne discende che il "

tasso di utilizzo

" è alla base del meccanismo con cui calcolare il costo per utente ed il tasso di ritorno dell'investimento. In economia i beni soggetti a queste condizioni sono i beni soggetti ai

fattori di scala

.

La parte edilizia (infrastruttura passiva) non solo è la parte più costosa di una infrastruttura di TLC ma è anche la parte più soggetta ai fattori di scala e sarebbe opportuno, per essere efficiente in termini economici, che avesse tassi di utilizzo il più possibile prossimi al 100% .

Per contro la parte attiva (commutazione) grazie alla evoluzione dell'elettronica è divenuta a **basso costo e lineare**

(compro solo l'elettronica che mi serve per aggiungere un nuovo utente e/o il costo per un lotto di utenti è comunque molto basso)

Le considerazioni di cui sopra portano a dire che l'infrastruttura passiva di accesso è un elemento **NON REPLICABILE** mentre quella attiva è perfettamente **REPLICABILE**.

La recente storia dell'unbundling in tutti i paesi europei ci dimostra che il riutilizzo (da parte di altri operatori) della parte passiva quando essa è in capo ad un operatore (incumbent) è fonte di grande litigiosità oltre ad imporre una continua rincorsa del regolatore per impedire che l'incumbent eserciti il suo potere di interdizione grazie al controllo che egli ha sulla infrastruttura passiva.

Se constatiamo che **TUTTE** le infrastrutture di trasporto (merci, persone, informazioni) hanno la necessita di un **layer -2** diviene spontaneo domandarsi se tale **Layer -2** possa essere condiviso tra diverse infrastrutture di trasporto.

Una volta estrinsecata la presenza del "suolo" in tutte le infrastrutture di trasporto è opportuno domandarsi non solo se esso sia sinergicamente condivisibile con altre infrastrutture di trasporto ma chi sia il suo naturale gestore e cioè chi sia il soggetto in grado di massimizzarne l'utilità sociale, utilità sociale che non è un optional in quanto nella STRAGRANDE maggioranza dei casi stiamo parlando di SUOLO PUBBLICO.

Quindi se mettiamo insieme tutti gli elementi di cui sopra diviene evidente come il soggetto PRINCIPE a cui guardare, quando abbiamo a che fare con le infrastrutture passive di accesso, sia la PA locale (Comuni, Province Regioni).

La PA locale è l'unica struttura in grado di garantire (se gli amministratori sono persone competenti ed oneste) una gestione non discriminatoria efficiente ed efficace della infrastruttura passiva di accesso .

La concorrenza tra operatori di TLC non può più essere condizionata dall'azione interdittiva di un operatore sull'altro.

Per garantire che la gestione di tale infrastruttura sia effettuata dalla PA nell'interesse esclusivo dell'utente, e non possa essere inquinata da comportamenti illeciti degli amministratori, il costo per utente deve essere direttamente percepito dall'utente e quindi non annacquato in generiche voci di spesa, nella fattispecie il costo della parte passiva deve ricadere sulle unita immobiliari che in cambio ne hanno un uso pieno e libero da qualsiasi vincolo.

Una misura che potrebbe rendere certo il rientro, in tempi brevi, del finanziamento delle opere, sia che esse sia realizzate da gruppi di privati sia che esse siano realizzate dalla PA, sarebbe costituito da una norma che imponesse agli operatori di commutazione di attuare lo Switch-Off Rame (proprietà operatore) -Fibra (unità immobiliare) per ogni unità immobiliare raggiunta dal

cablaggio in fibra.

Le unità immobiliari potrebbero ritornare dell'investimento in pochi anni considerando che lo switchoff determinerebbe un significativo abbattimento degli attuali canoni (le utenze di telefonia fissa pagano circa 200 Euro/anno a Telecom per una connessione in rame che in molti casi al massimo garantisce una capacità di 1 Mb/s) mentre la connessione in fibra garantirebbe una capacità minima di 1 Gb/s e avrebbe un costo, stimato per eccesso, in circa 600-1000 Euro per unità immobiliare da ammortizzare su 30 anni a cui andrebbe aggiunta la manutenzione annuale.

Quanto sopra è il cosiddetto modello "casa con la coda" "Customer Ownership Local Loop" ed il documento da cui trae origine questa visione è <http://pb.freeshell.org/its.html>

Per rendere questa soluzione non in contrasto con l'attuale regime normativo è necessaria una modifica dell'allegato 10 secondo quanto previsto dal disegno di legge presentato durante la XVI legislatura <http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Ddliter/35491.htm>

Scorporo

A questo punto è chiaro che l'operazione di scorporo della vecchia rete in rame per non essere l'ennesima regalia di denaro pubblico a pochi privati deve garantire che:

- il nuovo soggetto abbia il pieno ed esclusivo controllo di **tutti** gli elementi della infrastruttura passiva (cavidotti, edifici di commutazione) e nel caso dei edifici di commutazione "in affitto" è evidente che l'affittuario NON PUO' ESSERE un operatore di Telecomunicazioni o un soggetto ad esso riconducibile ne il sistema informativo di gestione può essere nelle mani di un operatore di telecomunicazioni o di un soggetto ad esso riconducibile.

- il nuovo soggetto abbia un sistema informativo/gestionale totalmente autonomo o che il gestore esterno (outsourcing/cloud) non possa essere in alcun modo riconducibile ad un operatore di Telecomunicazioni.

- il valore sia calcolato tenendo conto che stiamo parlando di immobili:
- su suolo pubblico

- che hanno già avuto una ammortamento e quindi il valore va calcolato sulla vita utile

residua e non di certo come se si trattasse di un bene NUOVO altrimenti saremmo di fronte a chi vendendo la vecchia auto da rottamare ne voglia ricavare l'importo per acquistarne una nuova.

- il nuovo soggetto non erediti alcun elemento del vecchio "top management"
- il nuovo soggetto erediti il solo personale collocato nella struttura alla data del 31/12/2012 (nel video <http://www.youtube.com/watch?v=e6kMLhpb5vE> il dirigente Telecom Nocerini dichiara che la manutenzione della rete costa 700 milioni di Euro, ed anche ammettendo che siano tutti spesi in personale e che tutti i dipendenti abbiano uno stipendio a semplice operatore con quella cifra non si riuscirebbe a coprire lo stipendio di nemmeno 20000 dipendenti ...ergo la pretesa di Bernabè di affibbiare addirittura 22000 dipendenti allo scorporo è l'ennesimo indizio di quale sia lo spirito con il quale Telecom vuole realizzare lo scorporo e quante siano le bugie che ci sta raccontando)
- il nuovo soggetto abbia un organismo di controllo nel quale risiedono i soggetti che hanno:
 - interesse a mantenerlo efficiente e neutrale
 - capacità tecnica per la verifica di efficienza e neutralità

L'ultimo punto per essere soddisfatto implica i che nell'organismo di controllo siedano con pieni poteri i rappresentanti delle associazioni di categoria dei consumatori e degli imprenditori del settore e per garantire di non assistere alla cattura del controllore tutti gli atti devono essere comunque di pubblico dominio

Da quanto sopra risulta semplice ritenere che una rete che serva in rame ad esempio circa 20 milioni di unità immobiliari valga **al massimo a nuovo** circa 12-20 miliardi di Euro (quanto costerebbe realizzare la nuova rete in fibra) e che stimando una vita residua di

un quarto

e che stiamo parlando di rame e non di fibra il valore residuo sarà al massimo di 3-5 miliardi di Euro.