



### **Consenso TOSCANA**

#### **La tendenza a spostare in sotterraneo le infrastrutture**

Lo sviluppo delle infrastrutture in Toscana presenta quindi una serie di punti fermi, in particolare dopo che sono stati sbloccati i progetti della Variante di valico, nel 2002, e il riassetto del nodo ferroviario di Firenze, nel 1999.

Ma proprio le soluzioni adottate per rendere accettabili i progetti fanno della regione uno degli esempi più emblematici del costo del consenso in Italia e di quanta forza assuma la tendenza a spostare in sotterraneo le infrastrutture, specie quelle di trasporto. La tratta appenninica dell'alta velocità è uno degli esempi più significativi di questa tendenza: il problema non riguarda tanto la concezione della linea, perchè proprio la soluzione in sotterraneo l'ha resa possibile, considerando il territorio dove si inserisce e i vincoli della rete AV (pendenza e raggio di curvatura innanzitutto), ma le modifiche imposte successivamente e, soprattutto, le soluzioni adottate per l'attraversamento dei nodi.

Per la linea, dopo la conclusione dell'istruttoria di Via da parte del ministero dell'Ambiente sono state adottate molte varianti che hanno modificato il 90 per cento del tracciato planoaltimetrico, con una riduzione dei tratti allo scoperto e l'aumento di quelli in galleria, passati dall'80 al 93 per cento della lunghezza complessiva; una parte di queste varianti è dovuta a ragioni tecnico-economiche, per migliorare tempi e modalità di realizzazione, ma altre derivano principalmente da ragioni paesistiche richieste dagli Enti locali.

#### **Il caso dell'attraversamento di Firenze**

L'attraversamento di Firenze è ancora più emblematico: dopo la bocciatura della soluzione originaria, con stazione passante in superficie, a Firenze Rifredi (a nord della città), e un trattativa durata anni, l'assetto del nodo si è sbloccato solo dopo la decisione di prevedere il passaggio in sotterraneo, da Castello a Campo di Marte, con una galleria di quasi 10 chilometri e una nuova stazione, anch'essa sotterranea (il piano del ferro è a quota - 25 metri sotto il livello stradale), collocata alcune centinaia di metri alle spalle di quella di Santa Maria Novella, a cui si prevedeva di collegarsi con un apposito people mover, scartato successivamente a favore di una nuova linea tranviaria urbana e dei treni metropolitani di superficie.

L'attraversamento in tunnel profondo ha un costo più alto di tutte le altre alternative sviluppate alla fine degli anni Novanta, ulteriormente aggravato dalle numerose opere connesse: un totale di circa 1,23 miliardi di euro (quasi 2.400 miliardi di lire), di cui 600 per il tunnel di attraversamento, 450 per la nuova stazione, 160 per gli interventi ferroviari, tranviari e viari connessi, 20 per le nuove fermate metropolitane; il progetto originario – come riportato in un dossier della rivista Kineo del luglio 1994 – prevedeva una spesa complessiva di 3.500 miliardi di lire per tutti i sei nodi ferroviari principali della rete AV.



### **I costi del consenso**

L'attraversamento in sottterraneo di Firenze è stato deciso, fra l'altro, per evitare esternalità da rumore e barriere architettoniche, ma – ricorda Marco Ponti sul numero 17 di Kineo (settembre 1999) – quali e quanti interventi di mitigazione sarebbero stati possibili con una frazione di quel costo?

Certamente la risorsa territorio è un bene scarso in Italia, e di altissimo valore anche storico-paesaggistico, quindi le soluzioni sotterranee vanno esaminate con cura, pur essendo molto più costosa, però un'altra risorsa scarsa è il denaro pubblico – ribadisce Marco Ponti – e questo modo di “risolvere” i problemi di consenso locale (che si è espanso in modo rapido e micidiale proprio con l'alta velocità, e proprio con la Bologna-Firenze) ne aumenta il consumo.

Così è per le modifiche al tracciato appenninico e il suo quasi totale interrimento, ma anche per le numerose opere accessorie.

Queste sono a volte dovute e necessarie, come molti dei circa 63 chilometri di nuove strade (percorsi alternativi alla rete esistente, circonvallazioni dei centri abitati), e quasi 70 chilometri di strade statali, provinciali e comunali interamente ricostruite nel sottofondo e con una sezione più larga, per un costo complessivo di circa 400 miliardi di lire.

Altre volte però non hanno legami con l'operatività dei cantieri, da cui sono spesso ben lontane: sistemazioni di argini fluviali, parchi o aree di verde pubblico, sottopassi di linee ferroviarie esistenti, parcheggi di vario tipo e dimensione a servizio dei nuclei urbani o di aree turistiche, strade d'interesse comunale, piste ciclabili, percorsi panoramici, centri di aggregazione per i cittadini, impianti di illuminazione, sistemazione o realizzazione di aree attrezzate turistico-ricreative, punti di servizio e ristoro, eliporti, scuole materne.

*Estratto dalla rivista Quarry and Construction  
Dossier Toscana, Novembre 2004*