

**Coordinato da**



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

**Organizzato da**

ASSOCIAZIONE ITALIANA  
per l'INGEGNERIA  
del TRAFFICO  
e dei TRASPORTI



Collegio  
Ingegneri  
Ferroviari  
Italiani

COORDINATO DA  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

**7<sup>o</sup> CONVEGNO NAZIONALE  
SISTEMA TRAM  
Giornate di Studio**  
"I sistemi a via guidata per il TPL:  
tra tradizione e innovazione"

**METRO  
TRAM  
FIRENZE**

13 - 14 giugno  
2017

ORGANIZZATO DA

Sede del Convegno:  
Ministero delle  
Infrastrutture e  
dei Trasporti  
Via Cavour, 36 - ROMA  
Sala Esercizio

**Area Tematica – Problematiche di Esercizio**

## **RUOLI DIFFERENTI NELLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI ESERCIZIO NEI TRASPORTI SU FERRO**

Andrea Bracciali

Università di Firenze, AB Consulting s.a.s.

Contatti: tel. 347 2429240, email: [andrea.bracciali@unifi.it](mailto:andrea.bracciali@unifi.it), [abconsulting@andreabracciali.it](mailto:abconsulting@andreabracciali.it)

### **SOMMARIO**

La memoria illustra alcune considerazioni generali legate alla gestione di problemi che intervengono durante l'esercizio di un sistema di trasporto e che esulino dalle normali competenze della Direzione di Esercizio.

Le "armi" a disposizione dell'esercente sono spesso limitate per motivi economici o culturali, e gli enti normatori, certificatori e regolatori poco possono apportare alla risoluzione pratica del problema. Vengono descritte le difficoltà, presenti e future, che si incontrano quando ineluttabilmente si debba ricorrere ad aiuti "esterni" all'esercente, che spesso è una società pubblica. La normativa che disciplina il ricorso a personale esterno viene brevemente analizzata, così come l'attuale assetto accademico e la distribuzione della conoscenza esterna alle aziende di trasporto o ai costruttori dei vari sottosistemi.

L'articolo vuol far comprendere come anche nel settore ferroviario, tranviario o metropolitano, così come in altri settori della tecnica, spesso analisi "complesse", ovvero sia non limitate all'analisi dei singoli componenti, abbiano portato ad individuare correttamente la problematica ed a risolverla. Nell'esperienza ultraventennale dell'autore, la necessità di un approccio multidisciplinare non

---

convenzionale ha spesso richiesto l'individuazione di mezzi di analisi non convenzionali o comunque non comunemente disponibili alle risorse interne ad un esercente.

La memoria si conclude con alcune considerazioni generali sull'uso dei consulenti per la Pubblica Amministrazione.

## **INTRODUZIONE**

L'esercizio di un sistema di trasporto su ferro, sia esso a lunga distanza, suburbano o cittadino, in superficie o sotterraneo, può dar luogo a problematiche anche se a livello di progetto si assumono tutte le cautele e si seguono le regole della buona progettazione.

Questo nonostante, apparentemente, il sistema del trasporto su ferro, o del trasporto pubblico in generale, vengano percepiti dai non addetti ai lavori come sistemi "statici", ossia perfettamente definiti ed immutabili ("beh, alla fine un tram è un tram...").

Le interazioni fra i vari componenti o sottosistemi di un sistema di trasporto pubblico possono viceversa dare degli esiti inattesi ed indesiderati anche in quei casi nei quali, ad esempio, si siano seguite tutte le norme di settore.

## **LA PROGETTAZIONE E LA CONFORMITA' ALLE NORME**

Il processo di integrazione europea ha portato, nel tempo, a sviluppare normative valide a livello continentale per ogni settore della tecnica. Si veda, a questo proposito, la sempre più ridotta importanza dei NSB (*National Standardization Bodies*, in Italia la UNI) rispetto all'organismo comunitario che svolge le funzioni di normatore, cioè il CEN (*Comité Européen pour la Normalization*) con sede a Bruxelles.

L'importanza delle norme promulgate dal CEN, cioè le norme Europee EN, è stata definitivamente sancita dal fatto che, nel campo ferroviario, le Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI), che sono legge per tutti i cittadini Europei, richiamano direttamente le norme EN il cui campo di applicazione passa, di fatto, da volontario ad obbligatorio. L'APIS (*Authorization to Put Into Service*), AMIS in italiano (Autorizzazione alla Messa In Servizio) di un veicolo interoperabile a livello Europeo è di fatto, tranne poche eccezioni legate sostanzialmente al segnalamento, ottenibile ottemperando alle norme EN elaborate dal CEN/TC256 "Railway Applications".

Restringendo il contesto della presente memoria ai trasporti cittadini su ferro, ossia sostanzialmente tram e metropolitane, è noto che esse non ricadono sotto la competenza di ANSF (essendo reti isolate, pertanto non collegate all'infrastruttura ferroviaria nazionale, e non essendo le ferrovie regionali o "ex-concesse" che solo recentemente sono entrate nell'orbita ANSF) ma sotto l'Ufficio Speciale Trasporti ad Impianti Fissi (USTIF) del Ministero dei Trasporti.

Per quanto concerne il servizio locale o, comunque, non ricadente nelle competenze ANSF, vengono utilizzate una serie di norme UNI/UNIFER e circolari o decreti emessi dal Ministero dei Trasporti e loro successive modificazioni, la cui prima pubblicazione risale anche a diversi decenni or sono.

Resta il fatto che con il progressivo perfezionamento della tecnica nessuno ormai mette più un dubbio che un'opera o un veicolo realizzati in ottemperanza alle norme funzioni correttamente. Non si tratta qui di valutare le questioni di sicurezza dei singoli componenti, che sono ovviamente imprescindibili e ben coperte dalle normative, ma dal modo nel quale *tutte le componenti interagiscono all'interno dell'intero sistema per garantire la regolarità e l'economicità dell'esercizio*. Per esperienza diretta, nei singoli gruppi di lavoro del CEN (il sottoscritto è o è stato membro dei WG03, WG04, WG11 e WG38) non si ha assolutamente la visione completa del quadro normativo globale o delle interazioni con gli altri gruppi che sviluppano norme in settori adiacenti.

---

## GLI ASPETTI ECONOMICI LEGATI AL PROGETTO

Non vi è dubbio che la fase più “ghiotta” per un’opera pubblica (o in project financing) che comporta investimenti per centinaia di milioni di Euro è certamente quella che precede il “taglio del nastro”. Durante la fase di progettazione, di esproprio dei terreni, di bonifica e costruzione delle opere civili, infrastrutturali e di segnalamento, ci sono una moltitudine di soggetti coinvolti che concorrono, con oneri finanziari anche molto elevati, al successo ed al raggiungimento nei tempi previsti e con i costi previsti dell’apertura di una linea o dell’inizio di un servizio pubblico.

Non sono purtroppo rari i casi in cui tutte le componenti di un sistema sono perfettamente certificate ma il sistema poi non funziona. Con un parallelo, esistono norme sui ponti, sulle funi e sui blocchi di marmo, ma questo non impedisce che con questi materiali tutti a norma ci si possa suicidare gettandosi in un fiume. La rispondenza alle norme non può, o, meglio, non dovrebbe prescindere, da una conoscenza ingegneristica profonda del sistema. Chi abbia o debba avere questa competenza è un argomento che riprenderemo nel seguito.

## I PROBLEMI DURANTE L’ESERCIZIO

La “cerimonia” del passaggio del testimone fra l’impresa o il gruppo di imprese che ha costruito una linea tranviaria o metropolitana e l’esercente è sovente costituita dall’inaugurazione, al cospetto delle massime autorità politiche, civili e religiose.

Il giorno dopo tale cerimonia il “cerino” resta in mano alla figura del Direttore di Esercizio (D.E.) il quale, ai sensi della normativa vigente (D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753), è *de facto* il responsabile dei risvolti civili e penali legati all’esercizio della linea. Durante l’esercizio il D.E. si trova spesso a “barcamenarsi” in situazioni inattese ed indesiderabili che a volte non sono chiaramente ascrivibili al comportamento di un solo sottosistema. I singoli sottosistemi, infatti, sono ovviamente tutti certificati, autorizzati ed messi in opera nel modo prescritto, ma nella loro interazione si possono verificare anomalie che dipendono esclusivamente dalla loro interazione.

Si pensi, ad esempio, a rotture di componenti di rotabili dovuti alle cattive condizioni di qualità geometrica di una linea; oppure a fenomeni di usure anomale ed incontrollate degli elementi al contatto ruota-rotoria; oppure a fenomeni vibro acustici intollerabili da parte delle persone che abitano nei pressi di una linea di tram o della metro.

In queste circostanze, più frequenti di quanto non si pensi, ci possono essere due strade:

- il sistema è ancora in garanzia e quindi in qualche modo è possibile “riacciuffare” i fornitori dei singoli componenti, i quali ovviamente produrranno tutti i documenti che certificano che il loro componente è perfettamente rispondente a tutte le normative nazionali ed internazionali applicabili;
- il sistema è “uscito dalla garanzia” e la questione si complica ulteriormente, in quanto, specialmente con il periodo di crisi dal quale (speriamo) stiamo uscendo, molte aziende sono “scomparse” e può non essere facile risalire al “colpevole” o presunto tale di un problema.

Il D.E. si trova comunque di fronte ad un dilemma spesso senza soluzione: quando si raggiungano condizioni che egli ritenga pericolose per l’esercizio, egli non può altro se non ritirare i veicoli o chiudere la linea. Nelle urgenze ed emergenze che impongono di mantenere attivo un servizio pubblico (le ricadute in termine di immagine dei politici e persino di ordine pubblico possono essere molto serie), il D.E. si trova a dover emettere provvedimenti estremamente costosi sotto la sua diretta responsabilità, a volte anche “a sbalzo” da un punto di vista finanziario, confidando poi in una “sanatoria” economica.

Il problema che si vuole affrontare qui è: sulla base di quali elementi può un D.E. assumere *naturalmente* la decisione giusta?

---

## SULLE COMPETENZE E SULLA FORMAZIONE

In Italia non esiste un corso di laurea in Ingegneria Ferroviaria. Lunghe (e tristi) sarebbero le considerazioni che spiegano, senza giustificarle, le ragioni che hanno portato a questa situazione, assai diversa da tanti paesi Europei nei quali gli istituti che si occupano *esclusivamente* di questioni ferroviarie sono numerosi, ben attivi e godono di notevole reputazione.

Il D.E., persona di notevole esperienza anche se, spesso, di nomina politica, se tutto va bene si è laureato almeno venti o trent'anni fa. E' probabile, quindi, che la sua formazione sia a cavallo del DPR 382 del 1980 che ha modificato l'Università italiana portandola più vicina agli standard continentali, introducendo, ad esempio, le due fasce di docenza, la figura del ricercatore, il dottorato di ricerca e così via. Costui ignora che l'Università Italiana è oggi così mutata dai suoi tempi che anche chi come il sottoscritto ci lavora da quasi trent'anni stenta a riconoscerla, fra CFU, Erasmus, trimestri, due livelli di laurea, corsi 3+2 con 45 esami di Ingegneria... ed è meglio non andare oltre.

Oggi, nell'era della Ferrovia 4.0, del Big Data e dei tablet, costui rischia di trovarsi completamente impreparato ad affrontare i problemi che nascono durante l'esercizio. Il D.E., a questo punto, ha diverse strade:

- ricordarsi di quando era un giovane ingegnere, ripescare fra gli appunti di lezione quelle quattro nozioni di trent'anni fa e convincersi che può farcela da solo a risolvere il problema;
- affidarsi al suo personale più giovane, che però non solo è più inesperto ma spesso ha ricevuto una formazione a base di reverse engineering e rapid prototyping che poco (o nulla, realisticamente) può aiutare a risolvere il problema;
- cercare know-how e competenze al di fuori dell'azienda.

La domanda è: ma esistono competenze al di fuori dell'azienda? Chi è lo specialista che si può interpellare? E' costui uno studioso?

Qui si dovrebbe aprire una dolorosa parentesi, che parla di ministri della Repubblica Italiana che, sotto diverse bandiere ed a più riprese, hanno detto che i nostri giovani è meglio mandarli all'estero che tenerseli qui tra i piedi o che è meglio giocare a calcetto piuttosto che inviare curricula. Uno disse, una volta, che studiare non paga e che è meglio fare altro, nel perfetto stile italico "*chiagn' e futte*" dei furbetti del quartierino.

Studiare non è nel nostro paese, decisamente, un'attività di moda. La frase che spesso il sottoscritto sente ripetere il giorno dopo che un giovane si è laureato è "adesso basta studiare, voglio lavorare". Come se un ingegnere potesse lavorare senza studiare...

Quello che il nostro sistema scolastico e lavorativo (e con questo potremmo concludere il nostro "sistema paese") non riesce ad instillare nei giovani è che c'è altro oltre ai calciatori ed alle veline (non possono esserci 65 milioni di italiani appartenenti a tali categorie...) e che è solamente nello studio e nell'aggiornamento continuo che si possono realizzare le condizioni che portano alla *competenza*.

Abbiamo insegnato ai nostri giovani a fare l'Erasmus in giro per l'Europa, ed infatti sono bravissimi ad organizzarsi i viaggi ed a fare amicizie ai quattro angoli del mondo, ma la loro formazione ingegneristica è decisamente scadente. Tutto ciò che sapranno fare, quando ci sarà un problema, sarà convocare una riunione, e sperare che da qualche parte spunti qualcuno che sappia *materialmente* risolvere il problema.

Da dove nasce questo comportamento a dir poco rassegnatorio? Ovviamente non si può generalizzare, ma anche l'assurdo metodo utilizzato per valutare le carriere dei docenti universitari, basato su pubblicazioni arzigogolate, non può portare altro che al progressivo e definitivo distacco dell'università dal mondo reale, ammesso che ciò non sia già avvenuto. Ed i nostri figli sono le prime vittime di quest'assurdità.

---

In merito poi alla *continuing education* ed ai crediti formativi per l'iscrizione agli ordini professionali si potrebbe aprire un altro triste capitolo. Di fatto i professionisti sono pressoché costretti ad andare "a caccia" di crediti partecipando ad eventi che di formativo hanno ben poco. Nessuno che dica di comprarsi un libro, di abbonarsi ad una rivista internazionale o di studiare minimo mezz'ora al giorno. Queste raccomandazioni assomigliano a quelle del dottore che ci dice che dovremmo fare almeno 10.000 passi al giorno: tutti diciamo di sì ma non li fa nessuno. Di più, i nostri studenti pensano che chi li fa sia stupido, perché l'Italia è il *paese dei furbi* e se non sei furbo ti fregano. E se hai quattro soldi da parte non è perché sei bravo ma perché hai qualche amico politico importante.

Scherzando con i miei studenti dico loro che tutti gli Italiani leggono la Gazzetta (dello Sport, ovviamente) ma quasi nessuno legge la Gazette (Railway Gazette International, ovviamente). Questo ricorda quello che un ex-premier diceva, cioè che i Professori Universitari sono persone che guardano la vita dal buco della serratura. Può anche essere vero, ma anche gli altri non è che guardino poi tanto meglio. Cioè, guardano ma non vedono perché non sono abituati a vedere e nessuno glielo ha insegnato.

Tornando al problema del D.E.: ricorrere a qualcuno esperto o fidato può essere un problema. Anche perché in Italia c'è una parola tabù: CONSULENTE.

## **SUI CONSULENTI E SULLA CORRUZIONE**

La normativa italiana vigente in merito all'attribuzione di incarichi esterni (cd. "consulenze") da parte delle amministrazioni pubbliche è contenuta nel *Testo unico sul pubblico impiego*<sup>1</sup>, che all'art. 6 così recita:

*6. Per esigenze cui non possono far fronte con personale in servizio, le amministrazioni pubbliche possono conferire incarichi individuali, con contratti di lavoro autonomo, di natura occasionale o coordinata e continuativa, ad esperti di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria, in presenza dei seguenti presupposti di legittimità:*

- a) l'oggetto della prestazione deve corrispondere alle competenze attribuite dall'ordinamento all'amministrazione conferente, ad obiettivi e progetti specifici e determinati e deve risultare coerente con le esigenze di funzionalità dell'amministrazione conferente;*
- b) l'amministrazione deve avere preliminarmente accertato l'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili al suo interno;*
- c) la prestazione deve essere di natura temporanea e altamente qualificata;*
- d) devono essere preventivamente determinati durata, luogo, oggetto e compenso della collaborazione.*

Come si osserva, le condizioni sono chiare e la normativa prevede espressamente la possibilità di far ricorso all'uso di collaboratori esterni quando si verificano le predette condizioni.

L'applicazione distorta del concetto di *consulente* per affrontare problemi diversi da quelli enunciati ha portato alla pubblicazione del cd. *Decreto trasparenza*<sup>2</sup> e ad una serie di pronunciamenti di vari TAR e Corti dei Conti (si vedano ad es. le numerose deliberazioni assunte<sup>3</sup>).

---

<sup>1</sup> Testo unico sul Pubblico impiego 165/01 aggiornato con la riforma Brunetta. Decreto legislativo, testo coordinato 30.03.2001 n° 165 , G.U. 09.05.2001. DECRETO LEGISLATIVO 30 marzo 2001, n. 165. Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche. (Gazzetta Ufficiale n. 106 del 9 maggio 2001). Testo coordinato ed aggiornato alle modifiche del d.lgs. 27 ottobre 2009, n. 150 di attuazione della legge 4 marzo 2009, n. 15 , in materia di ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico e di efficienza e trasparenza delle pubbliche amministrazioni – (pubblicato in GU n. 254 del 31-10-2009 - Suppl. Ordinario n. 197).

<sup>2</sup> D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33. Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni.

<sup>3</sup> Corte dei Conti - Sezione Giurisdizionale per la Regione Calabria – sentenza n. 240/2012, Corte dei Conti Sezione Regionale di Controllo per la Lombardia – Deliberazione 236/2013/PAR, Corte dei conti - Sezione regionale di controllo per la Puglia - Deliberazione n.63/PAR/2014

---

Non si può non ricordare come, anche prima della crisi mondiale iniziata nel 2008 e che così pesantemente ha colpito il nostro paese, le politiche di razionalizzazione della spesa pubblica (cd. *spending review*) ed il patto di stabilità abbiano portato di fatto al blocco delle assunzioni nel pubblico impiego, impedendo il naturale trasferimento delle conoscenze fra il personale che va in quiescenza ed i neoassunti. La mancanza del *turnover* è deleteria, in quanto depaupera irrimediabilmente la competenza tecnica delle aziende pubbliche che si trovano oggi, e si troveranno sempre più in futuro, in deficit di competenze tecniche specialistiche.

Quanto enunciato vale, ovviamente e purtroppo, anche le imprese di trasporto pubblico locale (TPL). Molti ingegneri esperti di veicoli e di infrastruttura, di segnalamento e di impianti elettrici sono andati in pensione e non sono stati sostituiti da altrettanti giovani ingegneri (sulla cui formazione peraltro si è avuto modo di disquisire sopra). La "rottamazione", come qualche improvvisato politico ha battezzato questa nefanda pratica di eliminazione sistematica di tutta la conoscenza dal pubblico impiego, ha come conseguenza che al manifestarsi di problemi che esulano anche minimamente dal contingente quotidiano le imprese di TPL si trovino sguarnite delle necessarie competenze ad affrontarli.

Quale inevitabile effetto collaterale, le imprese di TPL hanno visto drasticamente ridotta la propria capacità di spesa per approvvigionarsi non solo dei necessari materiali di ricambio o per pagare gli stipendi, ma anche per l'"acquisto" sul mercato di "competenze specifiche" su argomenti non sempre chiari o ben definibili facendo quindi ricorso, come invece accadeva sovente in passato, a *expertise* esterne all'azienda.

In una logica *escalation* di preoccupazione infatti l'azienda di TPL può tentare di far ricorso alle competenze del D.E. (con i limiti visti sopra) o al personale interno. Nelle varie direzioni, tipicamente volte al "mantenimento in efficienza" del servizio (non ci dimentichiamo che il gestore *non è un progettista e non si può pretendere che ne abbia le relative conoscenze!*), i pochi "superstiti" ai vari pensionamenti e prepensionamenti si trovano quotidianamente a lottare con scarsità di tempo e di risorse. Ribaltare su costoro anche la risoluzione di problemi inattesi non è, a giudizio dello scrivente, pratica nemmeno immaginabile in quanto essi *non hanno, ormai da lungo tempo, il tempo di studiare e di crescere professionalmente*. Far ricorso al personale interno all'azienda per risolvere problematiche complesse presuppone infatti che tale personale abbia le conoscenze necessarie per affrontare problemi spesso multidisciplinari, quali la dinamica pantografo-catenaria, il comportamento meccanico e tribologico dei materiali al contatto ruota-rotaia o i meccanismi di generazione e controllo della propagazione di onde vibro acustiche in mezzi disomogenei.

Solo alla fine di un percorso spesso complesso la società di TPL può pensare di rivolgersi ad un esperto esterno, nei limiti di quanto la normativa impone. Non si può d'altronde in questa sede non ricordare che alla base dei numerosi ricorsi alla giustizia amministrativa ed alle conseguenti deliberazioni vi sia la sistematica inosservanza delle vigenti disposizioni di legge in materia, come visto sopra.

Due parole occorrerebbe spendere per definire quello che il Testo unico intende quando recita che si possono affidare incarichi esterni alla P.A. "*ad esperti di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria*". Il dubbio che si insinua sempre è, in un paese di sedicenti, se quello che viene chiamato e nominato come esperto sia veramente tale. Se è vero che ormai una laurea (soprattutto se di primo livello) non si nega ormai a nessuno, la domanda è: ma chi giudica se un esperto è veramente tale? Dispongono i TAR o le Corti dei Conti di "superesperti" in grado di dimostrare che un sedicente esperto in realtà non lo è? O i CTU che i TAR nominano ne fanno in realtà meno di 1/100 di quello che sa l'esperto ma ne giudicano la competenza, la serietà e la capacità tecnica?

A questo quadro, di per sé semplice, si deve aggiungere un elemento di *pathos* nell'opinione pubblica che, in virtù delle storture sopra richiamate, associa pressoché biunivocamente al concetto di consulente gli aggettivi fumoso, non trasparente, colluso. In sostanza la gente pensa che si assegnino le consulenze agli amici per riceverne poi in contropartita favori politici. Di fatto la parola

---

“consulente” è diventata un tabù, quasi che offrirsi sul mercato cercando di fornire competenza e capacità renda un professionista automaticamente colpevole del “reato di consulenza”!

## ALCUNE ESPERIENZE DELLO SCRIVENTE

Sono ormai più di vent'anni che lo scrivente, Professore Universitario titolare del corso di “Costruzione di Materiale Ferroviario”, ha optato per il regime del “tempo definito” così come previsto dal DPR 382/1980 e successive modificazioni ed effettua attività di consulenza con una società costituita ad hoc. La società nacque per fornire servizi di ingegneria (calcoli, misure, etc.) ad aziende manifatturiere in generale. E' stato poi il mercato, in qualche modo, ad “indirizzare” le successive attività sostanzialmente nel settore ferroviario, tranviario e metropolitano.

E' evidente che ho sempre creduto nella possibilità di continuare a studiare, di crescere e di poter fornire alle aziende italiane, sia pubbliche che private, quello che le stesse aziende al loro interno non possono (o non vogliono) sviluppare, cioè il know-how e l'approfondimento su argomenti specifici.

Ho pertanto avuto il privilegio, l'onore e la possibilità di assistere, nel mio ruolo di consulente, diverse aziende di TPL e numerose aziende private (costruttori o manutentori), riscontrando situazioni sempre estremamente interessanti ed ingegneristicamente complesse. L'esperienza maturata in oltre vent'anni di collaborazioni vuole essere una testimonianza di tante situazioni apparentemente irrisolvibili che sono state affrontate fianco a fianco con i colleghi delle varie aziende portando a soluzioni i cui positivi esiti *ben hanno giustificato il ricorso ad un consulente esterno*.

## CONCLUSIONI

Il ricorso a competenze esterne alle aziende di TPL è un meccanismo del tutto naturale, che in passato ha funzionato, almeno per quanto concerne l'esperienza dell'autore, in maniera *virtuosa*. Oggi la situazione è drasticamente cambiata, essendo quella di un paese depauperato delle risorse economiche e perfino delle competenze tecniche in grado di *valutare l'opportunità* di ricorrere ad un esperto esterno. La logica imperante è che ciò che è vecchio è inutile, che ormai il mondo è digitale e che tutto si possa risolvere con una *app*.

Coloro (non certo i giovanissimi che leggendo Wikipedia pensano di diventare superesperti in un pomeriggio) che ancora riescono a comprendere la necessità di ricorrere ad esperti esterni sono letteralmente *terrorizzati* dalle cronache che mettono le consulenze su una vera e propria gogna mediatica. La parola “consulenza” viene associata alla parola “corruzione” portando, in alcuni casi, alla automatica negazione della possibilità di ricorrere ad esperti esterni.

Le caratteristiche di indipendenza, competenza e capacità professionale di un consulente nel settore ferroviario sono da considerare alla stessa stregua di quelle di un medico o di un avvocato. Così come esistono medici di base e luminari di assoluto livello o azzecagarbugli e bravi avvocati, altrettanto dovrebbe esistere la possibilità per le aziende che operano nel settore di rivolgersi a diversi consulenti, lasciando al mercato poi la “selezione naturale” che individui quali siano i professionisti più idonei ai quali rivolgersi in caso di difficoltà.

Purtroppo il quadro economico e legale in Italia non permette il con facilità il ricorso a competenze esterne, frenando di fatto la positiva proliferazione di figure professionali di alto livello disponibili per affrontare le varie problematiche che vengano a manifestarsi durante l'esercizio nonostante oggi ci si trovi ad operare sistemi dotati di tutti i “bolli” necessari.

Questo è, in buona sostanza, uno dei limiti del sistema Italia, nel quale pur di evitare che qualcuno faccia il furbo si tarpano le ali allo sviluppo ed al miglioramento del nostro settore. Sempre più spesso, infatti, i rimedi sono soltanto palliativi (ad es.: si rompe un riduttore? Cambiamolo) piuttosto che strutturali (ad es.: si rompe un riduttore? Cerchiamo di capire cosa succede e facciamo in modo che non si rompa più).

---

Il fatto che si faccia ricorso sempre meno a consulenti esterni non obbligatoriamente implica che ci siano meno problemi: probabilmente, invece, il numero dei problemi è in aumento ma la strada per la loro soluzione è “estemporanea” e, ovviamente, non economicamente e culturalmente sostenibile nel lungo periodo.

Si auspica, infine, che il ricorso a competenze esterne sia possibile senza il timore di vedersi recapitare avvisi di garanzia o segnalazioni da parte dell’Autorità Nazionale AntiCorruzione e senza ricorrere a strumenti ormai obsoleti (albi professionali) ma valorizzando la formazione e l’acculturamento delle giovani generazioni, insegnando loro a studiare e ad entrare dalla porta principale nelle consulenze da offrire ad un mondo bellissimo, che è quello del trasporto pubblico.