

Torino, 14 luglio 2023

Spett.le Autorità di Regolazione dei Trasporti
pec@pec.autorita-trasporti.it

OGGETTO: Call for input - CMQ per i servizi di TPL su strada

La proposta di ART riferita alla Qualità dei Servizi su Strada si caratterizza, come di consueto, per una ampia analisi di dettaglio ricca di spunti e proposte di rilievo per il miglioramento e la valorizzazione del servizio di TPL.

Consapevoli dell'importanza e complessità del tema abbiamo cercato di produrre alcune considerazioni di carattere generale basate sulla nostra esperienza; purtroppo per mancanza di tempo non si è potuto fornire un riscontro puntuale alle singole questioni poste.

Le considerazioni che si propongono all'Autorità riguardano i seguenti 3 Aspetti per ognuno dei quali si indica anche in quale ambito l'esperienza è maturata :

- **Approccio metodologico:** descrive in sintesi quali siano gli assunti dell'Agenzia su cui si sviluppa la metodologia di evoluzione del sistema della qualità; si porta ad esempio il Contratto del Servizio Ferroviario Metropolitano la cui redazione è stata sviluppata a cavallo della delibera 16/2018 di ART.
- **L'analisi della qualità percepita dagli utenti:** si descrive in sintesi l'impostazione di due strumenti che l'Agenzia utilizza nel sistema di analisi della qualità, le indagini Mobilità e Qualità IMQe le indagini qualità del servizio ferroviario IQF (riferite ad annualità pre-pandemiche) per stimare il peso relativo dei fattori di qualità, la loro variabilità in funzione del contesto e la loro classificazione per mappe di posizionamento.
- **Criteri di definizione delle penali:** si descrive, portando ad esempio il CdS Extraurbano con EXTRA.TO S.C.AR.L., come viene trattato attualmente il tema delle penali in ambito automobilistico in uno specifico ambito territoriale.

Compatibilmente con l'iter procedimentale dell'Autorità, l'Agenzia si riserva di approfondire ulteriormente i contenuti della delibera oggetto della presente e integrare con ulteriori analisi che possano essere utili allo sviluppo del tema di estremo interesse per codesta amministrazione.

Approccio metodologico

Nella valorizzazione e definizione delle CMQ è fondamentale il ruolo degli indicatori e dei livelli qualitativi e quantitativi, nel garantire il soddisfacimento delle esigenze di mobilità degli utenti, efficientando l'uso delle risorse pubbliche che garantiscono gli OSP.

L'obiettivo nel miglioramento delle CMQ è principalmente quello di incrementare la domanda di trasporto sui sistemi di trasporto pubblico, garantendo livelli qualitativi competitivi in grado di rafforzare lo split modale necessario all'evoluzione dei servizi di trasporto.

In quest'ottica risulta fondamentale analizzare, **in chiave dinamica**, gli indicatori qualitativi, in quanto derivanti spesso da valutazioni soggettive degli utenti dettate in particolar modo da fattori temporali, spaziali ed economici legati anche alle imprese stesse, in continuo cambiamento.

L'agenzia sulla base di queste argomentazioni, ad esempio ha sviluppato per il Contratto del Servizio Ferroviario Metropolitano, uno schema a 5 livelli creando un percorso di miglioramento continuo del servizio, con lo sviluppo di 5 dimensioni ognuna dotata di specifici strumenti, al fine di far evolvere la qualità abbandonando l'assunto di un obiettivo costante, ma riferendosi a parametri in continua evoluzione sulla base delle condizioni e dei risultati del servizio. In questo modo si vuole garantire all'utente una risposta immediata alle sue necessità, diventando il fulcro di evoluzione del sistema di trasporto pubblico che alimenta quei fattori in grado di generare lo split modale da privato a pubblico.

Di seguito si riporta lo schema di sintesi utilizzato per il CdS SFM:

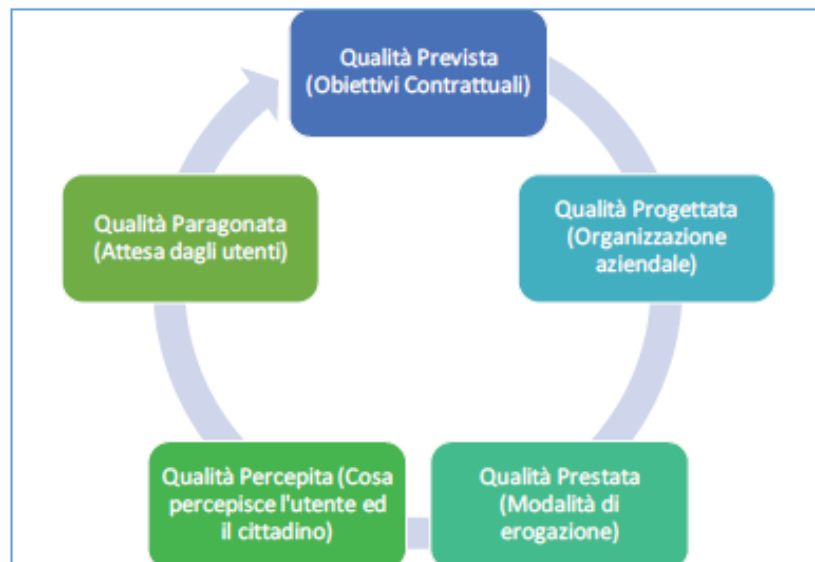


Figura 1 - Schema a 5 livelli (modello 5P G. NEGRO)

Si pone l'attenzione sulla Qualità Paragonata che rappresenta uno dei temi di maggiore attualità per il servizio di TPL automobilistico; condividendo quanto espresso dall'Autorità riguardo all'insoddisfazione per i servizi erogati con l'identificazione dei fattori scatenanti legati soprattutto alla programmazione dei servizi che rendono più appetibile la mobilità privata, è necessario considerare come la mobilità privata assume sempre più una connotazione di ampio respiro con l'evoluzione dello sharing.

Uno dei fattori prioritario su cui misurare questo aspetto è definibile con la locuzione "sempre connesso"; si vuole infatti evidenziare come tutti gli utenti della mobilità privata in sharing usano costantemente le modalità di informazione/accessibilità/prenotazione/pagamento tramite smartphone e pertanto il paragone con la qualità del TPL non può prescindere dalla individuazione di adeguati indicatori di misura.

Ognuno dei 5 aspetti della qualità deve poi trovare un riferimento all'interno della gestione ordinaria del servizio; lo schema seguente individua gli strumenti per la gestione delle CMQ.

Nello schema è evidente il coinvolgimento sia dell'Ente concedente sia dell'Impresa per la gestione continua della qualità, nonché delle tecnologie necessarie per il monitoraggio del servizio.



Figura 2 - Strumenti per livelli

Gli strumenti sopra indicati devono cercare di approfondire le varie dimensioni dei singoli livelli di qualità; nel caso specifico l'agenzia ha ritenuto fondamentale far declinare all'impresa, più dettagliatamente in specifici documenti di supporto:

- il Piano Economico Finanziario che determina gli impegni assunti dall'operatore economico e il loro andamento nel tempo in relazione alle condizioni di quantità e qualità dei servizi ferroviari oggetto della procedura;
- i criteri di valutazione proposti nell'ambito della procedura di affidamento dei servizi.

Nell'ottica del continuo miglioramento, sulla base dello schema a 5 livelli precedentemente richiamato, con cadenza quinquennale durante il periodo contrattuale (che nel caso di SFM corrisponde ad un periodo complessivo di 15 anni) l'Agenzia e l'Operatore Economico analizzano l'andamento della misura della qualità erogata, lo scostamento della prestazione dell'Operatore rispetto ai livelli minimi e le misure intraprese dallo stesso per raggiungere i livelli minimi richiesti. L'analisi ha come obiettivo quello di valutare, in contraddittorio, l'adeguatezza dei livelli minimi richiesti portando, se necessario, ad una rimodulazione motivata per il quinquennio successivo nel periodo contrattuale.

Questo genere di approccio tende a carpire e considerare, come descrive anche codesta Autorità, le nuove tendenze di mobilità in relazione alle tipologie di utenti, osservando l'evoluzione della domanda di trasporto e i comportamenti di mobilità per migliorare i contenuti quantitativi e qualitativi del Contratto di Servizio.

A questo scopo il Piano Economico Finanziario nel CdS SFM ha un ruolo fondamentale in quanto prevede anche specifici investimenti su progetti legati strettamente alla qualità, con delle schede descrittive dedicate con il relativo impatto economico sul PEF.

A titolo di esempio si riporta la scheda del Progetto 10 relativo agli investimenti per le “Informazioni in tempo reale”:

Progetto 10														
Non è prevista la compilazione dei ricavi per progetto														
	Anno1	Anno2	Anno3	Anno4	Anno5	Anno6	Anno7	Anno8	Anno9	Anno10	Anno11	Anno12	Anno13	Totale Progetto 10
Ricavi														
Ricavi da traffico														
Ricavi da corrispettivo C&S														
Altri ricavi														
Costi esercizio														
Machinista														
Personale di scorta														
Altro personale di supporto all'esercizio														
Altri costi di esercizio														
Mantenimento														
Personale														
Materiali														
Service, canoni, ecc.														
Altri costi di manutenzione														
Costi di struttura														
Personale														
Spese per servizi														
Canoni locazione immobili														
Altri costi di struttura														
Costi di accesso all'infrastruttura e trazione														
Utilizzazione infrastruttura (pedaggio)														
Utilizzazione infrastruttura (energia)														
Contributi da trazione														
Altri costi														
Costi beni essenziali e strumentali (sudento)														
Notoleggio materiale rotabile														
Canoni accesso agli impianti di manutenzione e deposito														
Ammortamenti														
Ammortamenti materiale rotabile														
Ammortamenti ciclica e revamping														
Ammortamenti altre imm. materiali e immateriali														
Ammortamenti progetti aggiuntivi														
Accantonamenti														
Totale costi di produzione														
Gestione finanziaria														
Proventi finanziari														
Oneri finanziari														
Imposte dell'esercizio														
EBIT														
Risultato Netto														

Questo genere di approccio va incontro alle necessità di integrare elementi innovativi, nuove tecnologie, implementazione della qualità, con i limiti economici derivanti dall'ammontare delle risorse pubbliche a disposizione, rendendo dinamico il processo di miglioramento del servizio ma limitando l'impatto economico e mantenendo inalterato l'equilibrio economico finanziario del contratto.

La metodologia fin qui descritta andrebbe ampliata a tutti fattori della qualità in quanto è necessario che la dimensione economica della qualità trovi uno specifico riferimento nel contratto di servizio e nella individuazione di CMQ confrontabili; (ad es. per garantire il 100% degli impianti di climatizzazione funzionanti è necessario stimare e sostenere adeguati costi di manutenzione e dotarsi di adeguate scorte; il costo da sostenere per l'impresa può avere incidenza variabile fra piccola, media e grande impresa e può subire drastiche riduzioni se l'obiettivo atteso è inferiore 95% soprattutto per le grandi imprese).

La dimensione economica della qualità è anche connessa al contesto che si vuole misurare; l'esempio sopra riportato, riguardante un obiettivo del 95%, cambia significativamente se, invece che misurare il numero di impianti di climatizzazione funzionanti, si misura il numero di corse in ora di punta con impianto funzionante misurando così anche l'effetto che viene percepito dagli utenti del TPL.

In sintesi si vuole ribadire come le CMQ hanno una dimensione "statica", utile per rendicontazione e monitoraggio del singolo Contratto di servizio, ma hanno dimensioni "economiche" e di "contesto" che vanno descritte e misurate e che sono altamente variabili per ambito territoriale e contratto di servizio.

L'analisi della qualità percepita dagli utenti

Insieme a questi elementi si aggiungono due strumenti che l'Agenzia ha inserito all'interno del processo di miglioramento della qualità, in particolare parliamo delle indagini IMQ e IQF.

Agenzia effettua delle analisi in merito all'importanza dei fattori della qualità nel quadro delle Indagini sulla mobilità delle persone e sulla qualità dei trasporti – IMQ.

I fattori della qualità vengono indagati mediante la somministrazione di domande con le quali si richiede di esprimere un voto "scolastico" da 1 a 10 su:

1. Servizio di trasporto pubblico
2. Auto privata
3. Bicicletta (dal 2013)

La valutazione viene effettuata nel loro complesso e riguardo ad un set di fattori della qualità, specifici per ogni mezzo indagato (vedere allegato per un'elencazione esaustiva). Il giudizio globale viene richiesto una volta prima delle domande sui singoli fattori –giudizio iniziale- e nuovamente alla fine della somministrazione dei singoli fattori–giudizio finale- allo scopo di valutare eventuali differenze tra un giudizio "spontaneo, istintivo" ed uno più "ragionato".

Contrariamente ad altre indagini, nelle IMQ il questionario dell'indagine non richiede agli intervistati di indicare, oltre al giudizio globale e ai giudizi sui singoli fattori della qualità, la maggiore o minore importanza che ciascuno di essi riveste nell'esperienza di utilizzo di quel servizio.

Per determinare l'importanza dei singoli fattori si ricorre all'utilizzo del modello di regressione multiplo lineare con l'obiettivo di determinare quali giudizi sui singoli fattori della qualità mostrano una capacità di spiegare la variabilità del giudizio finale. Per ognuno dei tre modi indagati si perviene alla stima dell'importanza relativa di ciascuno dei fattori della qualità.

Si evidenzia come è necessario rivalutare periodicamente gli standard di qualità poiché l'importanza risente anche del grado di soddisfazione raggiunto e acquisito e non si esclude che, una volta raggiunto e consolidato uno standard di qualità esso possa anche essere percepito come meno importante in quanto su di esso cala l'attenzione degli utenti.

Si ritiene quindi che gli indicatori non possano essere avulsi da spazio (area geografica dell'indagine, caratteristiche della rete) e tempo (momento storico con i relativi andamenti della soddisfazione percepita sui singoli fattori della qualità).

Si riporta di seguito un'applicazione dell'analisi combinata di importanza e soddisfazione attraverso mappe di posizionamento.

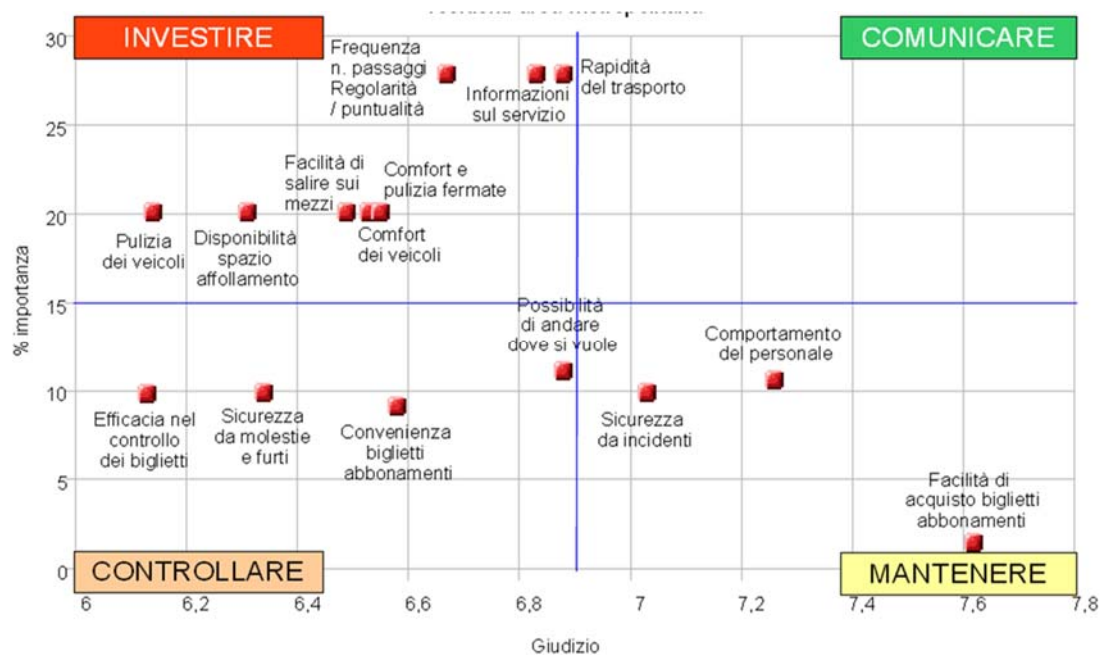
Dal momento che non tutti i fattori della qualità hanno lo stesso grado di importanza agli occhi del cliente di un servizio e che la limitatezza delle risorse a disposizione spesso non consente di investire contemporaneamente su un ampio spettro di fattori di qualità, appare utile effettuare un'analisi delle priorità.

In particolare, conoscendo quali sono i fattori della qualità più importanti e conoscendo il giudizio medio espresso dal campione di intervistati per ciascun fattore, è possibile ricorrere ad uno strumento utilizzato nelle analisi di marketing: la mappa di posizionamento. Grazie ad essa è possibile visualizzare graficamente in maniera semplice ed intuitiva i fattori della qualità in base al giudizio e all'importanza.

Nel piano cartesiano si individuano quattro aree, classificate secondo l'importanza e la soddisfazione ciascuna con un preciso significato e capace di fornire uno strumento decisionale immediato e di facile rappresentazione.

Importanza sopra la media	INVESTIRE aspetti molto importanti, non abbastanza apprezzati e per i quali occorrono investimenti	COMUNICARE aspetti molto importanti e apprezzati, da comunicare per accrescere l'appetibilità del servizio
Importanza sotto la media	CONTROLLARE aspetti poco importanti e poco apprezzati che però conviene comunque tenere sotto controllo	MANTENERE aspetti poco importanti e molto apprezzati da mantenere al livello attuale
	Giudizio sotto la media	Giudizio sopra la media

Di seguito si riporta la collocazione dei fattori della qualità.



I fattori della qualità che si collocano nel quadrante Investire sono pertanto quelli più cruciali per il successo del servizio offerto, al fine di fidelizzare la clientela esistente e di attrarne di nuova.

E' evidente come programmi di investimento od azioni di miglioramento possono costantemente mutare il quadro di riferimento delle CMQ.

Per approfondire la tematica, si segnala che i rapporti delle indagini fino al 2013 sono disponibili sul sito istituzionale dell'Agenzia: <https://mtm.torino.it/it/dati-statistiche/indagini/>; nei prossimi mesi sarà disponibile l'indagine IMQ 2022.

In altre indagini, tra cui quelle condotte dalla scrivente aventi per oggetto i servizi ferroviari, invece, viene richiesto agli intervistati di esprimere, per ciascun fattore della qualità indagato, oltre ad un giudizio sulla qualità anche un giudizio di importanza del fattore stesso. Si giunge quindi ad una doppia misurazione basata sulle risposte degli utenti e non si deve ricorrere a tecniche statistiche di stima dell'importanza.

Inoltre l'Agenzia sul sistema ferroviario ha previsto un'indagine qualitativa che le consenta di dimensionare la qualità del viaggio erogata dall'operatore economico dal punto di vista del viaggiatore nella fase di approccio al treno, di viaggio, discesa dal rotabile e uscita dalla stazione, facendo riferimento ai parametri previsti nel CdS trasformandoli in elementi rilevabili. La raccolta dati prevista deve consentire all'Agenzia una chiara, inequivocabile, rapida lettura del livello di qualità di ogni singolo elemento del viaggio, la possibilità di effettuare focus sul servizio sulla base di elementi ricorrenti, cumulabili, con possibilità di relazioni, filtri, associazioni tutte possibili grazie anche all'uso di software di gestione del data-base editabile. In queste indagini particolare attenzione viene data all'accessibilità dei servizi ferroviari, anche intesa alla misurazione del grado di affollamento dei treni, parametro particolarmente importante sia per la programmazione che nella percezione della qualità del viaggiatore.

Le risultanze di tale indagine di qualità ferroviaria viene poi rappresentata graficamente con l'ausilio di cruscotti facilmente leggibili, puntando ai parametri di maggior interesse per gli utenti e mostrando chiaramente le attese dell'Ente Concedente e il risultato sviluppato dall'Operatore.

Criteri di definizione delle penali.

Codesta Autorità in ambito di definizione delle penali, prevede l'adozione dell'approccio già definito con la delibera 16/2018 in ambito ferroviario, riconducendo ai criteri di proporzionalità, gradualità e importanza delle casistiche di domanda/offerta coinvolte e/o in presenza di reiterazione, al fine di incentivare l'Operatore nel ridurre i disservizi e gestire la qualità in ottica di miglioramento generale, uniformando i parametri tra i vari territori e categorie di utenti. Questo metodo è volto a sviluppare un percorso innovativo che crei opportunità di analisi di benchmark con le altre modalità di trasporto.

L'Agenzia in ambito automobilistico, nel CdS Extraurbano con EXTRA.TO S.C.AR.L, sottoscritto nell'anno 2010, ha sviluppato un metodo specifico di cui se ne riporta una breve descrizione a titolo di esempio.

L'Operatore titolare del contratto è obbligato ad erogare il servizio TPL garantendone un'adeguata qualità attraverso il mantenimento e/o miglioramento nel tempo di "fattori di qualità", stabiliti nel contratto. Tali fattori riguardano l'affidabilità, la puntualità, le caratteristiche della flotta veicoli, l'efficacia del servizio.

Una quota delle compensazioni economiche dovute a saldo per ciascuna annualità è erogata a fronte del raggiungimento di predeterminati livelli dei fattori di qualità. I valori di tali livelli sono stati definiti in sede di capitolato per la prima annualità e rappresentano gli standard contrattuali di riferimento. Tali valori vengono poi ridefiniti anno per anno secondo modalità specificate nel contratto, per incentivare il concessionario ad un costante miglioramento nell'erogazione dei servizi.

Si ricorda infatti che le compensazioni economiche sono erogate in acconti mensili nella misura pari a un dodicesimo dell'85% delle compensazioni stimate sulla base del PPE preventivo dell'anno di riferimento. Il saldo è successivamente determinato sulla base del consuntivo delle percorrenze effettive; una quota pari al 50% del saldo complessivo è corrisposto in relazione al conseguimento degli standard contrattuali ricalcolati per l'anno di riferimento; a ciascun fattore è assegnato un peso ponderale:

FATTORE	DESCRIZIONE	STANDARD MINIMI CONTRATTUALI	VALORE ANNO 2019	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	PESO
Affidabilità	% corse completate su corse da PEA	98,3%	99,6%	Rendiconto di Servizio anno 2019 Analisi dei dati OTX periodo 01/01/2019- 31/12/2019	25
Puntualità	% corse con arrivo a capolinea in anticipo >=5'	2,0%	8,6%		25
	% corse con arrivo a capolinea in ritardo <=5'	91,0%	75,6%		
	% corse con arrivo a capolinea in ritardo >5' e <=10'	4,0%	9,6%		
	% corse con arrivo a capolinea in ritardo >10'	2,5%	5,9%		
Caratteristiche veicoli	Classe di omologazione (% bus >= Euro 3)	45%	80%	Verifica Agenzia sulla base dei dati inseriti sulla piattaforma regionale riferiti ai veicoli autorizzati come titolari	5
	Accessibilità disabili (% bus con pedana e posto dedicato)	60%	69%		
	Climatizzazione (% bus con aria condizionata)	75%	88%		
	Informazione a bordo (% bus con impianto audio/video)	50%	83%		
Efficacia del servizio	Efficacia	0,89	0,96	Andamento frequentazioni anni 2013 - 2019	12,5
	Soddisfazione Utenza	87%	91%	Indagine Customer Satisfaction Extra.TO - anno 2019	12,5
Servizi di TPL a chiamata	Indice di Disponibilità del Centro" (DC)	99%	100%	Rendiconto di Servizio anno 2019 Analisi dei dati OTX periodo 01/01 - 31/12/2019	2,5
	Indice di Qualità del Servizio" (QS)	93%	100%		

Se tutti gli obiettivi vengono raggiunti, la rata a saldo viene interamente riconosciuta; in caso contrario, verrà trattenuta dalla rata finale la quota parte corrispondente allo standard non raggiunto secondo il peso indicato in capitolato.

La metodologia tende a responsabilizzare l'azienda nello sviluppo di specifici azioni, quali ad esempio le indagini customer satisfaction od i report periodici.

La breve rassegna proposta non esaurisce tutte le tematiche trattate da ART ma affronta aspetti di carattere generale che si ritiene debbano avere rilevanza nell'analisi che codesta Autorità sta portando avanti.

Si resta a disposizione per ogni chiarimento e ci si riserva di fornire ulteriori elementi di approfondimento.

Cordiali saluti

Il Direttore
Cesare Paonessa¹

¹ Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.