

Ufficio Studi e Ricerche ASSTRA

QUADERNO 2/2020

DOCUMENTO DI POSIZIONE

AGOSTO 2020



COVID-19

Il distanziamento interpersonale nel settore del trasporto pubblico locale e scolastico.

Osservazioni e proposte

COVID-19

Gli impatti del distanziamento interpersonale e dei limiti alla capienza nel TPL e l'equilibrio economico di settore

PREMESSA E OBIETTIVI

L'imminente apertura delle attività scolastiche, unita all'intensificazione delle attività produttive del Paese, determinerà un importante aumento del flusso degli spostamenti.

Le attuali regole in tema di distanziamento sociale sui mezzi di trasporto collettivo, seppur mitigate rispetto ai primi mesi di lockdown, non consentono al sistema trasportistico attuale, in termini di dotazione di lavoro e mezzi, di poter soddisfare il previsto incremento di domanda. Il rischio di recare pesanti disservizi a studenti e lavoratori è più che mai concreto.

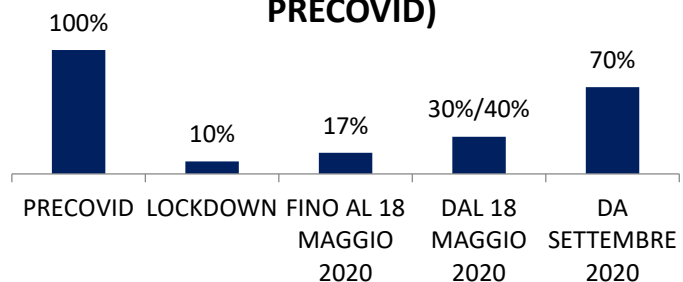
A tale riguardo l'Associazione, grazie al contributo tecnico di alcune delle maggiori aziende di trasporto pubblico locale, ha elaborato il presente documento con l'obiettivo di restituire ai soggetti competenti un quadro organico e complessivo dell'attuale situazione.

In particolare, da una parte sono state definite alcune simulazioni che evidenziano, in termini quantitativi, gli impatti delle regole del distanziamento sul sistema trasportistico e dall'altra sono state avanzate una serie di proposte ed osservazioni utili per poter avere una maggiore consapevolezza delle scelte che gli enti competenti andranno a prendere.

L'ANDAMENTO DELLA DOMANDA DI TRASPORTO PUBBLICA

Rispetto al livello pre-covid, i passeggeri trasportati durante il periodo di *lockdown* sono stati il 10% di quelli normali di settore. La riapertura parziale di alcune attività economiche del Paese ha fatto registrare, un timido incremento di 7 punti percentuali (17% rispetto ai livelli pre-covid). Dal 18 maggio si è assistito ad una lieve crescita dei passeggeri trasportati. Al riguardo, dai dati raccolti dall'Associazione si evidenzia che, dal 18 maggio, la domanda si è fermata al 25/30% rispetto al pre-covid. Dal mese di Giugno, con l'apertura di ulteriori attività economiche, a livello medio nazionale la domanda si è attestata al 35/40% dei livelli pre-covid, e si stima che raggiungerà il 70% (85% nelle ore di punta) a settembre con il riavvio delle attività didattiche, fermo restando uno scenario tendenziale in cui l'eventuale andamento delle curve epidemiologiche auspicabilmente non renda

Scenari evoluzione domanda - Media nazionale (% rispetto PRECOVID)



COVID-19

Gli impatti del distanziamento interpersonale e dei limiti alla capienza nel TPL e l'equilibrio economico di settore

necessarie ulteriori misure di contenimento e di chiusura delle attività produttive e didattiche.

IMPATTI DEL DISTANZIAMENTO INTERPERSONALE NEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE E SCOLASTICO

Riduzione della capacità di trasporto

La regola del distanziamento interpersonale prevista dal DPCM 26 aprile 2020 e modificata dal DPCM 11 giugno 2020 (confermata dal DPCM 7 agosto 2020) ha un impatto immediato sulla capacità di carico dei mezzi di trasporto pubblico locale. **Il principio del distanziamento di un metro fra i passeggeri a bordo mezzo ha, finora, ridotto drasticamente il numero di posti offerti e anche l'attuale deroga prevista al metro in caso di allineamento verticale dei passeggeri impone agli operatori una rivisitazione complessiva dell'esercizio e delle soluzioni gestionali necessarie a regolare i flussi.**

Se nel periodo del lockdown e post lockdown il disagio è stato attenuato a causa di livelli di domanda molto contenuti, inevitabili, invece, saranno già da metà settembre i disservizi che dovrà scontare l'utenza, sia scolastica sia professionale, la quale subisce una riduzione dell'offerta di trasporto, totalmente inadeguata a soddisfare il livello atteso di spostamenti.

Incremento dei fattori produttivi e dei costi di produzione del servizio

Le simulazioni elaborate da ASSTRA mostrano che, nel trasporto su gomma con le attuali prescrizioni governative, l'attuale sistema nelle ore di punta è in grado di rispondere ad una ripresa della domanda pari al 60% rispetto al pre-Covid. Il superamento di tali percentuali determina la necessità di aumentare la frequenza del servizio.

Attraverso uno specifico algoritmo di calcolo e applicando alcuni postulati¹ si è tentato di stimare l'incremento percentuale del servizio aggiuntivo necessario per offrire un servizio

¹ POSTULATI SIMULAZIONE:

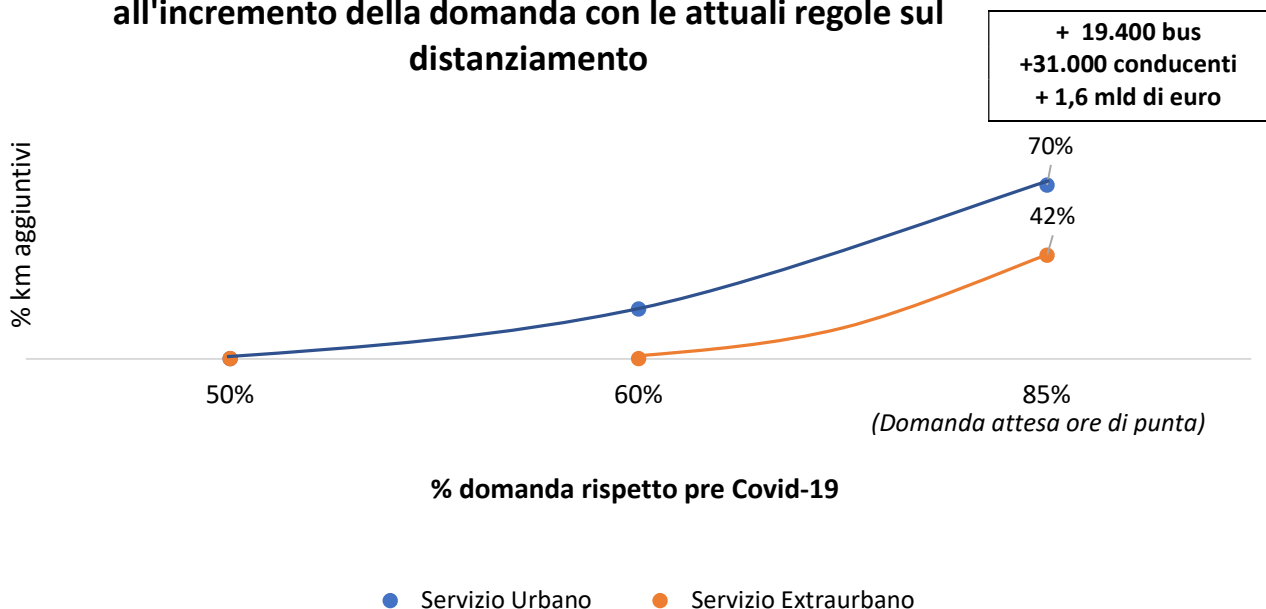
- ✓ L'intero parco mezzi è costituito da autobus 12 metri, la tipologia maggiormente diffusa, con una capienza pari a 95 posti per un autobus urbano e 65 posti per un autobus extraurbano;
- ✓ Per il calcolo della capienza del mezzo è stata applicata la regola dell'allineamento verticale dei passeggeri che permette un coefficiente di riempimento dei mezzi fino al 60% derogando in questo modo al rispetto della distanza di un metro;
- ✓ Nelle ore di punta di un giorno medio feriale pre covid, il riempimento del mezzo è pari alla capienza dello stesso;
- ✓ In dette fasce orarie, l'intero parco mezzi, al netto della scorta, è in servizio;
- ✓ La programmazione del servizio esistente rimane invariata rispetto al periodo pre-covid;
- ✓ La velocità commerciale nelle ore di punta è pari a 13 km/h in ambito urbano e 30 Km/h in ambito extraurbano;

COVID-19

Gli impatti del distanziamento interpersonale e dei limiti alla capienza nel TPL e l'equilibrio economico di settore

capace di soddisfare in ambito automobilistico urbano ed extraurbano, nelle ore di punta, un livello atteso della domanda all'85% (rispetto al pre-Covid), e conseguentemente di quantificare l'aumento dei fattori produttivi utili a garantire il servizio. **Dalla simulazione emerge che, al fine di soddisfare una domanda attesa di mobilità pari all'85% (rispetto al pre-Covid) sarebbe necessario un incremento del 70% in urbano e 42% in extraurbano delle percorrenze chilometriche con un fabbisogno di autobus e personale di guida insostenibile, sia sotto il profilo economico che tecnico, come risulta evidente nel grafico sottostante; per sostenere la domanda nelle ore di punta servono circa 20.000 autobus aggiuntivi, 31.000 conducenti per un costo complessivo di 1,6 miliardi di Euro.**

Incremento dei fattori produttivi e relativi costi per fare fronte all'incremento della domanda con le attuali regole sul distanziamento



- ✓ Il coefficiente di sostituzione conducenti è pari a 1,6 che tiene conto delle giornate lavorate al netto delle ferie, malattie, riposi, etc.

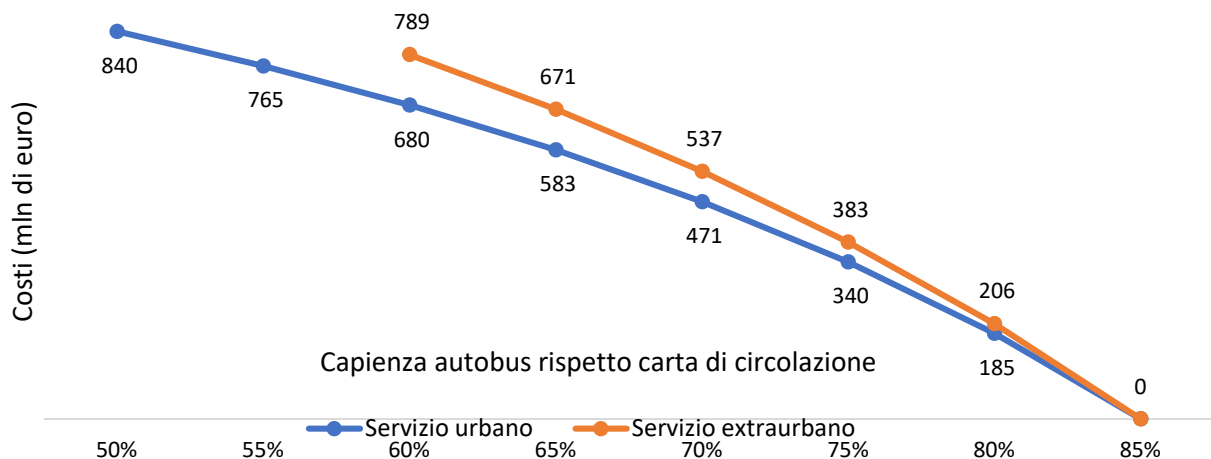
COVID-19

Gli impatti del distanziamento interpersonale e dei limiti alla capienza nel TPL e l'equilibrio economico di settore

In altri termini si evidenzia quali sono i risparmi complessivi di sistema in caso di incremento della capienza dei mezzi, per ogni punto percentuale si risparmiamo 40 milioni di Euro.

Impatto aumento capienza autobus sulla riduzione dei costi

Per ogni punto % di incremento della capienza degli autobus il risparmio medio complessivo è pari a oltre **- 40 mln di euro**



Se in ambito automobilistico le difficoltà sono evidenti, ambito che ad ogni buon conto si caratterizza per maggiori flessibilità dell'esercizio, per le altre modalità di trasporto ad impianti fissi (tram, filobus, metro e ferrovie) i limiti derivanti dalla saturazione della rete e dai tempi di approvvigionamento di materiale rotabile rende ancor più complessa, se non fisicamente impossibile, la gestione del flusso di domanda.

PROPOSTE E OSSERVAZIONI

Alla luce di quanto esposto nel paragrafo precedente e in considerazione dei tempi molto stretti è necessario individuare delle soluzioni che possano essere attuate nell'immediato.

Di seguito si riportano una serie di proposte costruite grazie all'esperienza operativa delle aziende di TPL, molte delle quali, vale la pena rammentare, sono state già avanzate da ASSTRA già negli scorsi mesi, che potrebbero contribuire a dare una soluzione concreta alle notevoli difficoltà che si stanno riscontrando nel contemperare le esigenze di garantire la

COVID-19

Gli impatti del distanziamento interpersonale e dei limiti alla capienza nel TPL e l'equilibrio economico di settore

sicurezza sanitaria e l'esigenza di mettere il sistema dei trasporti nelle condizioni di garantire all'utenza, in primis quella scolastica, la possibilità di poter raggiungere il luogo di studio o di lavoro.

L'efficacia della scelta adottata dipende anche dalla capacità dei soggetti decisori di saper coniugare le diverse misure, atteso che nessuna proposta presa singolarmente riesce a garantire il raggiungimento dell'obiettivo.

- 1) L'incremento del limite di riempimento fino al 60% previsto e anche confermato negli ultimi DPCM ha senz'altro migliorato la gestione del servizio ma, come ampiamente dimostrato, non è sufficiente per gestire l'incremento della domanda legato all'inizio delle scuole. **E' dunque auspicabile che il Governo preveda che, nel caso di garanzia delle necessarie misure di sicurezza (es: mascherine chirurgiche, sistemi di aereazione adeguati, apertura delle porte a ogni fermata), sia ripristinata la capienza totale del mezzo oppure aumentata oltre l'attuale 60%, là dove le condizioni di sicurezza oggettivamente non consentano il riempimento totale.**

Al riguardo vale la pena evidenziare che le attuali dotazioni dei sistemi di areazione presenti sui mezzi di trasporto e l'apertura costante delle porte possono garantire un buon ricambio di aria contribuendo in tal modo a ridurre il rischio epidemiologico.

- 2) Qualora si riscontrino vantaggi significativi **si potrebbe agire sugli orari delle città, al fine di mitigare i picchi dei flussi nelle ore di punta; nello specifico del trasporto scolastico è necessario che i soggetti competenti definiscano in tempi rapidissimi gli orari sia di entrata che di uscita.** E' bene precisare che la bontà della misura è strettamente correlata alle caratteristiche dell'ambito di trasporto (ferro e gomma) e al disegno complessivo della rete. Ad esempio in extraurbano, date le peculiarità dei turni macchina dovute alle distanze, lo scaglionamento di una sola ora di entrata a scuola potrebbe non essere adeguato al raggiungimento dell'obiettivo. Tale circostanza impone, dunque, un approccio e scelte differenziate tra dimensioni delle città, modalità di trasporto (ferro/gomma) e ambito di esercizio (urbano ed extraurbano);
- 3) Occorre, inoltre, predisporre azioni per incrementare l'offerta di servizio, preservando l'unitarietà del concetto di rete ed evitando la compromissione dell'equilibrio dei contratti di servizio esistenti. **A tale fine si ritiene che l'incremento dell'offerta possa essere attuato dalle aziende titolari dei contratti di servizio utilizzando anche lo strumento dei subaffidamenti, fermo restando la copertura**

COVID-19

Gli impatti del distanziamento interpersonale e dei limiti alla capienza nel TPL e l'equilibrio economico di settore

economica. Tale soluzione, opportunamente semplificata sotto il profilo delle procedure amministrative consentirebbe di accelerare significativamente i tempi di approvvigionamento dei servizi;

- 4) Alcune misure possono contribuire a mitigare le criticità, quali ad esempio anche l'utilizzo in servizio di linea di mezzi, propri o di terzi, immatricolati **in noleggio con conducente**. Nei contesti metropolitani, comunque non vi sarà un'ampia e immediata disponibilità di mezzi privati, pur in presenza di semplificazione delle procedure di affidamento;
- 5) I separatori **in plexiglass o altri materiali** possono rappresentare una misura efficace ma sconta alcune forti limitazioni. La prima è riconducibile all'applicabilità solo su alcune tipologie di trasporto (treni, autobus extraurbani), l'altra sono i tempi per le sperimentazioni da parte dei preposti uffici competenti del MIT circa gli eventuali rischi connessi alla sicurezza. Ad oggi, le sperimentazioni presso le imprese non sono state avviate e comunque i relativi tempi, sia di sperimentazione che di eventuale approvvigionamento ed installazione, non consentirebbero di essere pronti per metà settembre;
- 6) Occorre, infine, che le Autorità competenti, le Aziende e tutti i soggetti coinvolti promuovano **un'efficace attività di comunicazione sulla sicurezza del servizio di Tpl**, fatta di messaggi rassicuranti agli utenti, al fine di recuperare fiducia nel servizio.