



PIEMONTE

Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti

3

**GLI IMPATTI DELL'EMERGENZA COVID-19
SUL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE**



Piano regionale
per la Mobilità delle
Persone
Piano regionale della
Logistica

Luglio 2020 – Fase preliminare

 **REGIONE
PIEMONTE**

 **PIEMONTE**
valori comuni

*Elaborazione a cura
del Settore Pianificazione e Programmazione Trasporti e Infrastrutture
della Direzione regionale Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica*

PrMoP e PrLog
GLI IMPATTI DELL'EMERGENZA COVID -19
SUL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE

PREMESSA

Il Piano regionale della mobilità e dei trasporti, in una logica di piano processo, si propone di osservare i cambiamenti che avvengono all'interno del sistema dei trasporti e della mobilità e quelli che dall'esterno incidono, direttamente o indirettamente, su di esso. In tal senso il PRMT diventa uno strumento flessibile e reattivo capace di adattarsi, attraverso i piani di settore che ne danno attuazione nel medio periodo, a un contesto che cambia anche velocemente. L'attuale emergenza sanitaria causata dal Covid-19 e la conseguente emergenza sociale ed economica ne sono un esempio e devono essere prese in considerazione dal percorso di pianificazione in atto.

Il presente documento, che si colloca in un contesto in continuo mutamento (ogni giorno vengono pubblicati studi, formulate proposte di intervento e previsioni di possibile evoluzione della pandemia nel tempo), si pone l'intento di riassumere le principali riflessioni sulla strategia da adottare nella fase cosiddetta "Post-Covid", considerandone le implicazioni sul processo di pianificazione in corso.

La prima sezione affronta i principali aspetti di impatto del Covid-19: a partire da una sintesi dell'ampio dibattito suscitato, sia a livello nazionale che internazionale, sugli effetti della pandemia, sulle risposte da dare in emergenza e sulle strategie da adottare per superarla, i paragrafi che seguono propongono un riepilogo degli effetti del lockdown sul Piemonte e una rassegna delle iniziative assunte, a livello nazionale e regionale, in materia di mobilità per conciliare il contenimento del virus e lo svolgimento delle attività economiche e produttive in condizioni di sicurezza.

La seconda sezione si concentra sulla ripartenza: i segnali di ripresa inducono a tentare di capire su quali fronti intervenire più incisivamente, in modo adattivo, ma anche a definire una strategia per consolidare le azioni sperimentali che, avviate in uno stato di emergenza, hanno mostrato di contribuire a rendere la mobilità più sostenibile.

1. L'IMPATTO DELL'EMERGENZA COVID-19

1.1 Il dibattito generale

La pandemia COVID-19 ha generato un ampio e articolato dibattito, sia a livello nazionale che internazionale, ha messo in discussione molti assunti e aperto nuovi scenari riguardo lo stile di vita delle persone e le loro abitudini di mobilità. Il presente paragrafo richiama le riflessioni del dibattito, ancora in corso, e ne fa sintesi in chiave di opportunità da cogliere.

Incertezza e incognite

Lo scenario della mobilità post COVID sarà sicuramente diverso dalla situazione ante: molti paradigmi e assunti di base (anche quelli più certi) dovranno essere verificati e ritirati. In questa fase diventa ancora più cruciale disporre di dati precisi e attendibili. Di seguito due esempi significativi:

Impatto dello smart working sulla mobilità delle persone: pur ammettendo il mantenimento di una percentuale del 30% di SW a regime, l'impatto sulla fruizione del TPL e della mobilità in generale sarà asimmetrico e da valutare (meno sistematicità negli spostamenti dei pendolari).

Influenza dello shock del prezzo del petrolio sul trasporto delle merci: alcuni scenari abilitano una diminuzione di passaggi a SUEZ a favore della circumnavigazione del continente africano in relazione al minor costo dovuto al bassissimo prezzo del greggio (modifica delle tratte marittime e dei porti destinazione).

Questioni energetica e ambientale (e Green deal)

Alcuni fattori rimangono centrali e sono una occasione da non perdere in tutte le loro declinazioni:

- decarbonizzazione graduale, specie nelle città;
- contenimento delle esternalità;
- nuove motorizzazioni più pulite con relativi vettori energetici;
- ottimizzazione negli spostamenti con relative tecnologie, metodi ed impianti;
- diversificazione modale;
- analisi delle emissioni inquinanti.

Risorse finanziarie

Bisognerà tener conto che, pur in presenza di un pacchetto finanziario robusto nel breve periodo emergenziale (DL Rilancio Italia, misure europee), le risorse finanziarie tenderanno a diminuire anche in virtù della crisi economica: la scarsità obbligherà a concentrarsi su alcune azioni definendo in modo preciso le priorità. In questo contesto, per esempio, la questione dell'equilibrio finanziario del TPL è centrale e richiede una riflessione e un ripensamento che tenga conto di modalità alternative per una maggiore flessibilità nell'incontro tra domanda e offerta.

Nuove tecnologie (Big data)

Tre priorità rimangono fondamentali per un sistema di mobilità urbana integrato:

- integrazione TPL con sistemi di sharing;
- partenariato pubblico privato;
- espansione e utilizzo Maas, che deve diventare facilitatore per la scelta modale.

Trend consolidati

Car sharing e carpooling con difficoltà saranno in grado di recuperare (sicuramente nel breve periodo no) le quote di mercato ante COVID-19. Il TPL potrà recuperare, forse con qualche difficoltà in più.

Questo impone un ripensamento degli approcci; bisogna andare verso un adattamento dinamico e continuo della offerta alla domanda (osservare, prevedere, programmare).

Opportunità

I piani emergenziali di molte grandi città europee hanno visto una prima risposta attraverso la sperimentazione e l'incremento immediato della mobilità ciclabile (cfr. Linee guida del MIT, piani di Parigi Bruxelles, Torino, Roma Milano), anche attivando incentivi economici di acquisto e utilizzo. Le autorità competenti possono valutare se approfittare della crisi e della congiuntura per spingere la conversione, prima temporanea e via via strutturata, verso la mobilità dolce e sostenibile.

1.2 L'impatto sul Piemonte

Il presente paragrafo intende testimoniare il valore di impatto dell'emergenza COVID-19 sul sistema socioeconomico così come calcolato da ISTAT¹ che ha recentemente pubblicato una stima degli effetti delle misure restrittive che il Governo ha emanato per far fronte alla pandemia mirate a limitare la circolazione delle persone e a sospendere le attività economiche definite come non essenziali (lockdown). A partire dal Registro di tutte le unità locali appartenenti alle imprese attive italiane che operano nei settori industriali e dei servizi (Frame territoriale), ISTAT ha quantificato le principali variabili (numerosità, occupazione, fatturato) utili per definire il peso delle attività "sospese".

Per il Piemonte risulta² che circa la metà delle unità locali in Piemonte (Tavola 14 e Figura 11) è rimasta attiva nel periodo di lockdown (51,2 per cento in linea col dato nazionale 51,8 per cento), ma gli addetti restati attivi sono leggermente di meno rispetto al resto del Paese (54,5 contro 56,2 per cento) e altrettanto vale per i dipendenti (56,8 contro 58,5 per cento). La maggiore sofferenza per l'economia piemontese rispetto alla media Italia si riscontra tuttavia in termini di fatturato (48,7 contro 57,2 per cento). L'incidenza degli addetti delle imprese nei settori attivi è ulteriormente suddivisa per comparto (industria e servizi) con riferimento al territorio regionale, fino al dettaglio comunale (Figura 12).

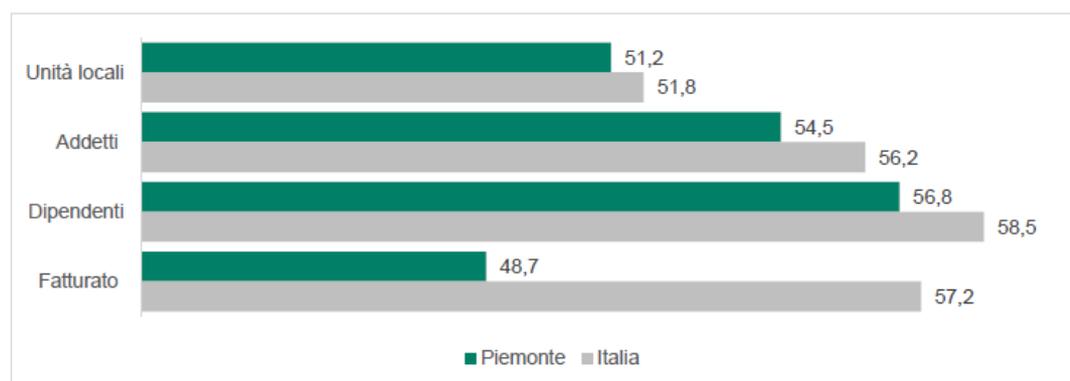
Tavola 14. Unità locali, addetti, dipendenti e fatturato nei settori "attivi" e "sospesi" (a) dell'industria e dei servizi. Piemonte. Anno 2017 (valori assoluti e valori percentuali)

	Piemonte	% su Italia
SETTORI ATTIVI		
Unità locali	182.672	7,4
Addetti (in migliaia)	726	7,8
Di cui: Dipendenti (in migliaia)	533	7,7
Fatturato (in milioni)	116.574	6,6
SETTORI SOSPESI		
Unità locali	174.230	7,6
Addetti (in migliaia)	606	8,3
Di cui: Dipendenti (in migliaia)	405	8,3
Fatturato (in milioni)	122.575	9,3

Fonte: Istat, Frame-SBS territoriale

(a) Settori sospesi dal DPCM 11 marzo 2020 e dal DM Mise 25 marzo 2020.

Figura 11. Incidenza di unità locali, addetti, dipendenti e fatturato nei settori "attivi" (a) per l'industria e per i servizi. Piemonte e Italia. Anno 2017 (valori percentuali)



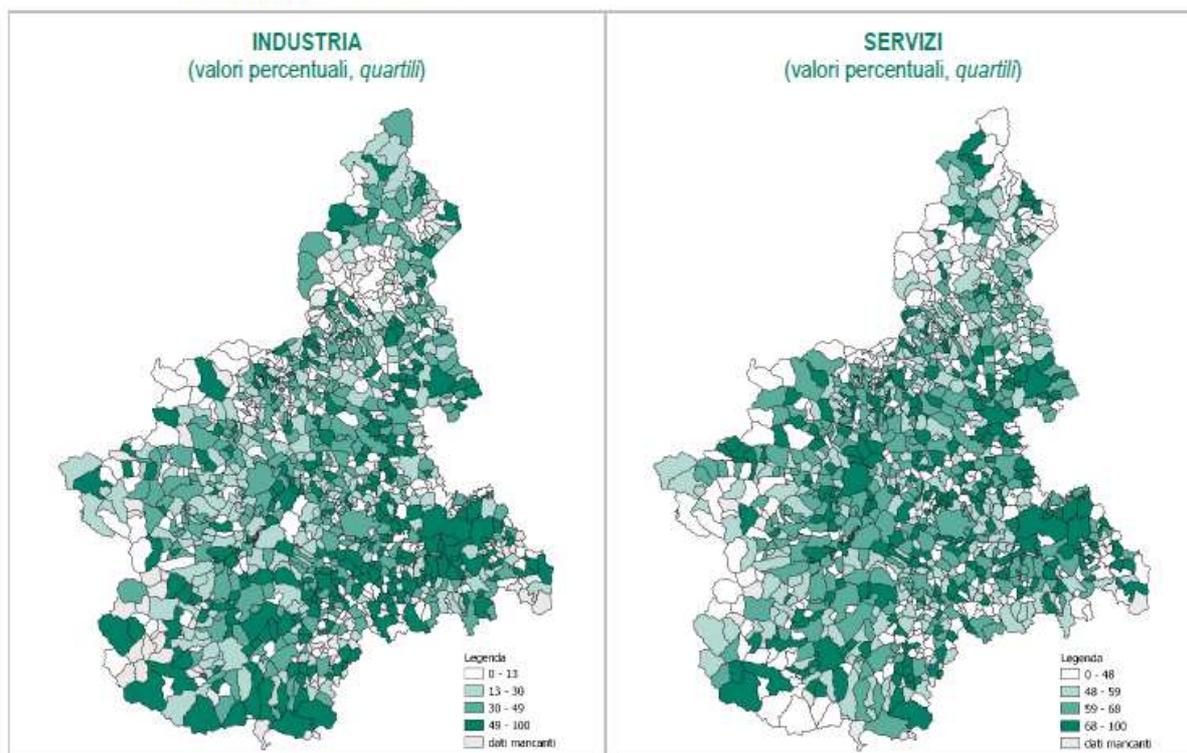
Fonte: Istat, Frame-SBS territoriale

(a) Tutti i settori ad eccezione di quelli sospesi dal DPCM 11 marzo 2020 e dal DM Mise 25 marzo 2020.

1 <https://www.istat.it/it/archivio/243448>

2 I dati riguardano tutte le unità locali appartenenti alle imprese attive italiane che operano nei settori industriali e dei servizi (Frame territoriale 2017)

Figura 12. Comuni (a) per incidenza degli addetti nei settori “attivi” (b). Industria e servizi. Piemonte. Anno 2017



Fonte: Istat, Frame-SBS territoriale

(a) Dati comunali in Appendice 5 e variazioni territoriali in Appendice 6 dell'Allegato statistico. I dati riferiti al Frame-SBS, coerentemente con la copertura delle *Structural Business Statistics*, non includono gran parte del settore del credito e delle assicurazioni (dettaglio di divisione). I "dati mancanti" del cartogramma fanno riferimento ai comuni senza unità locali o a quelli con meno di 3 unità locali (separatamente per l'industria o per i servizi), per i quali i dati sono stati oscurati come prevede la normativa.

(b) Tutti i settori ad eccezione di quelli sospesi dal DPCM 11 marzo 2020 e dal DM Mise 25 marzo 2020.

1.3 Le iniziative per l'emergenza

Il presente paragrafo propone una rassegna delle principali iniziative in corso, a livello nazionale e regionale, per gestire l'emergenza e sostenere la ripresa.

LIVELLO NAZIONALE

La Legge 77/2020 (conversione del D.L. 34/2020, cosiddetto Decreto Rilancio)

1. Misure per le infrastrutture e i trasporti (Titolo VIII, Capo III, artt. 196-215).

Le principali misure previste nel settore delle infrastrutture e dei trasporti riguardano:

- **imprese ferroviarie**, al fine di sostenere per i danni derivanti dalla contrazione del traffico ferroviario a causa dell'emergenza, si prevede:
 - un indennizzo a favore di RFI quale gestore dell'intera infrastruttura ferroviaria nazionale, finalizzato a compensare il gestore a fronte della riduzione degli introiti derivanti dal pedaggio e dei corrispettivi, causata dalla contrazione del traffico ferroviario e dalla soppressione dei treni da parte delle altre imprese ferroviarie che, conseguentemente non corrispondono il pedaggio al gestore della rete;
 - la riduzione a favore di tutte le imprese ferroviarie di trasporto passeggeri e merci operanti sull'infrastruttura ferroviaria nazionale, di una quota parte del canone di accesso all'infrastruttura;
- **operatori aerei**, con basi in Italia, si istituisce un fondo per ristorare la riduzione del traffico determinata dalle misure di prevenzione e contenimento del virus COVID-19;
- **operatori portuali** e imprese che operano nel settore portuale e marittimo, si prevede misure a sostegno dell'operatività degli scali nazionali (riduzione o azzeramento dei canoni concessori 2020 in relazione a una diminuzione del fatturato ≥ 20 per cento);
- **settore del trasporto pubblico locale e regionale di passeggeri**, oggetto di obbligo di servizio pubblico, è istituito un fondo destinato a compensare la riduzione dei ricavi tariffari relativi ai passeggeri nel periodo dal 23.02.2020 al 31.12.2020;
- **mobilità sostenibile**, si prevede che il "Programma sperimentale buono mobilità" incentivi forme di mobilità sostenibile alternative a fronte delle limitazioni al trasporto pubblico locale operate dagli enti locali nelle aree urbane per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19. Nei capoluoghi di Provincia e Comuni > 50.000 abitanti, il "buono mobilità" favorisce l'acquisto di biciclette (anche a pedalata assistita), veicoli personali a propulsione prevalentemente elettrica (segway, hoverboard, monopattini e monowheel) e servizi di mobilità condivisa a uso individuale (eccetto di autovetture).

La Legge inoltre:

- amplia la normativa vigente in materia di progetti per corsie riservate per il trasporto pubblico locale, ricomprendendo anche le piste ciclabili;
- introduce il **rimborso dei costi sostenuti per l'acquisto di abbonamenti** di viaggio per servizi ferroviari e di trasporto pubblico dai viaggiatori pendolari (voucher o il prolungamento della durata dell'abbonamento);
 - **autotrasporto**, per il sostegno alle imprese del settore si prevede un incremento del fondo 2020 finalizzato alla copertura della riduzione compensata dei pedaggi autostradali.

2. Misure per l'ambiente (Art. 229) Misure per incentivare la mobilità sostenibile

Oltre al "Bonus-Mobilità" si prevede:

- **bonus rottamazioni**, ai residenti nei comuni interessati dalle procedure di infrazione comunitaria per la non ottemperanza della Direttiva 2008/50/CE; riguarda il 2021 e le autovetture fino a Euro 3 o motocicli omologati fino a Euro 2 ed Euro 3 a due tempi;
- **mobility manager** e **piano spostamenti casa-lavoro** per imprese e pubbliche amministrazioni, finalizzato a ridurre l'uso del mezzo privato. La norma estende la previsione ai datori lavoro di singole unità locali con più di 100 dipendenti (ubicate in un capoluogo di Regione, in una Città metropolitana, in un capoluogo di Provincia ovvero in un Comune con popolazione superiore a 50.000 abitanti). Il mobility manager dovrebbe organizzare e gestire la domanda di mobilità nell'ottica di

una riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane; imprese e PA adottano un piano degli spostamenti casa-lavoro del proprio personale dipendente entro il 31 dicembre di ogni anno.

- **Centro nazionale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico nel campo della mobilità e dell'automotive**, da realizzare a Torino per favorire e organizzare "attività di ricerca collaborativa tra imprese e altri centri di ricerca" italiani ed europei, svolgere "attività d'insegnamento e formazione", realizzare "linee pilota sperimentali per la dimostrazione di tecniche di produzione e per la sperimentazione di nuove forme di mobilità, comprese la mobilità elettrica, la guida autonoma e ulteriori applicazioni dell'Intelligenza Artificiale al settore della mobilità in genere" (art 49 del DL).

3. Misure a sostegno delle università, delle istituzioni di alta formazione artistica musicale e coreutica e degli enti di ricerca (Art. 236)

L'emergenza sanitaria da COVID 19 ha avuto un indubbio impatto anche sulla mobilità studentesca comportandone una drastica diminuzione in termini di mobilità e spostamenti. I servizi didattici potrebbero continuare ad essere erogati, almeno in parte, on line e, al riguardo, si prevedono:

- **misure a supporto degli studenti per l'acquisto di dispositivi digitali e l'accesso alle piattaforme digitali**, in vista della futura erogazione dei servizi didattici in modalità blended learning.

Altri interventi ad oggi emanati a livello nazionale hanno carattere temporaneo e riguardano:

Linee Guida sperimentali per lo sviluppo della mobilità ciclabile che, in relazione ai vincoli normativi vigenti, ricomprendono sia le autorizzazioni sperimentali tali da consentire un'autorizzazione alla sperimentazione omogenea sul territorio nazionale, con una validità di durata annuale, a decorrere dalla data di pubblicazione che potrà eventualmente essere prorogata in relazione all'efficacia dei sistemi stessi proposti.

DPCM del 26 Aprile 2020- Allegato 8 "Protocollo condiviso per la regolamentazione del contenimento del COVID 19 nel settore del trasporto pubblico e della logistica" che prevede adempimenti per ogni specifico settore nell'ambito trasportistico, compresa la filiera degli appalti funzionali al servizio e alle attività accessorie e di supporto correlate.

DPCM del 26 aprile 2020. Allegato 9 "Linee guida per l'informazione agli utenti e le modalità organizzative per il contenimento della diffusione del COVID-19", da attuare nelle stazioni, aeroporti e porti al fine di consentire il passaggio alla successiva fase del contenimento che prevede la riapertura scaglionata delle attività

Linee guida per la riapertura delle Attività Economiche, Produttive e Ricreative che sottengono gli indirizzi operativi per i singoli settori di attività, finalizzati a fornire uno strumento sintetico e immediato di applicazione delle misure di prevenzione e contenimento di carattere generale, per sostenere un modello di ripresa delle attività economiche e produttive compatibile con la tutela della salute di utenti e lavoratori.

LIVELLO REGIONALE

1. Misure finanziarie

● **Rimodulazione del POR FESR.** L'impatto dell'emergenza sanitaria e socioeconomica è certamente importante nell'ambito della riprogrammazione dei Fondi FESR regionali: il percorso è fortemente condizionato da linee programmatiche comunitarie e nazionali ancora in divenire. Alla luce dei nuovi e urgenti fabbisogni la proposta presentata dalla Regione a dicembre 2019, che puntava ad un rilancio *green* della competitività del territorio, è stata formalmente ritirata nel Marzo 2020. Nel processo di riprogrammazione è mutato il quadro regolamentare (Regolamenti (UE) 2020/460 e 2020/558) e sono intervenute la L. 27/2020 (conversione del Decreto Cura Italia, che destina le risorse disponibili dei Fondi Strutturali per fronteggiare l'emergenza COVID-19) e la L. 77/2020 (conversione del Decreto Rilancio, che prevede un meccanismo di ripartizione dei Fondi fortemente influenzato dalla gestione centrale).

La recente DGR n. 2 - 1636 del 9/7/2020 approva lo schema di Accordo con la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Ministro per il Sud e la Coesione territoriale relativo alla riprogrammazione dei Programmi Operativi dei Fondi Strutturali 2014-2020 che destina le risorse su due ambiti prioritari di intervento proposti dallo Stato: emergenza sanitaria e attività economiche.

● **Interventi di sostegno finanziario e di semplificazione per contrastare l'emergenza da COVID-19**

La legge regionale 29 maggio 2020 n. 13 prevede risorse a sostegno:

- del **settore turistico** con fondi per attività alberghiere e extralberghiere, "Bonus turismo" per favorire lo sviluppo, il potenziamento e la qualificazione dell'offerta turistica, "Voucher vacanze" per favorire i flussi turistici verso il Piemonte nelle fasi post emergenza da Covid-19;
- del **settore culturale** con la concessione di un "bonus" una tantum a fondo perduto per il sistema culturale piemontese ed il suo indotto;
- del **settore commerciale** con un "bonus" una tantum a fondo perduto per l'adeguamento dei locali, l'acquisto di materiali, attrezzature e spese accessorie imposte anche dalle nuove esigenze igienico-sanitarie e con una dotazione per il sostegno agli oneri di finanziamento delle imprese;
- del **tessuto produttivo** e della competitività regionale e per l'artigianato.

In questo ambito anche, la legge regionale 15 maggio 2020, n.12 "Primi interventi di sostegno per contrastare l'emergenza Covid-19" ha previsto misure volte a favorire il riavvio delle attività produttive per le imprese che ricomprendono anche attività legate al commercio e alla somministrazione di alimenti.

2. Misure trasporti

L'approccio adottato dal Piemonte per gestire la prima fase di rientro dall'emergenza sanitaria e proiettarsi nella successiva fase post COVID-19 si fonda sulla consapevolezza della centralità dell'azione regionale nella gestione del trasporto pubblico locale e sul rispetto delle prerogative e responsabilità di tutti i livelli decisionali, e in particolare dei sindaci, in tema di mobilità.

Ricostruire un sistema di mobilità delle persone che, assicurando l'accessibilità per tutto il territorio, abbia le caratteristiche di flessibilità, sicurezza ma anche di sostenibilità economica ed ambientale necessarie per gestire la fase di prevenzione del contagio implica la necessità di un forte coordinamento tra diversi soggetti e azioni che trova elemento di forza nella configurazione consortile dell'Agenzia della Mobilità piemontese, dove confluiscono le competenze sul TPL di tutti gli enti locali. Le iniziative avviate riguardano due ambiti specifici

1) L'incontro di "Domanda & Offerta" di trasporto pubblico locale

Il percorso di ricostruzione dell'incontro tra domanda e offerta di trasporto collettivo non può essere subito nell'illusione che tutto torni come prima in modo automatico ma occorre perseguire delle strategie.

Il **Tavolo tecnico regionale di coordinamento di gestione del TPL** è stato istituito per le fasi di riapertura dei servizi di trasporto pubblico ed è composto da Regione, AMP (che rappresenta le competenze sul TPL degli Enti Locali), Comune di Torino e CMT. Il Tavolo coordina le questioni di gestione del TPL con le altre politiche che, a tutti i livelli, incidono sulla mobilità piemontese (micromobilità, bike sharing, gestione del traffico privato auto, smart work) e opera in stretto coordinamento con il **Gruppo Regionale di Monitoraggio della Fase 2** (D.G.R. 1- 1314 del 5 maggio 2020) nell'ambito del quale Ires Piemonte ha il compito di monitorare (con rapporti settimanali) l'evoluzione degli aspetti socio economici, compresa la mobilità.

In tale sede, anche su proposta delle aziende, si è sviluppata l'idea di monitorare la mobilità a seguito della riapertura delle attività produttive con l'intento di adeguare, ove possibile, i servizi di TPL alle mutate esigenze di mobilità dei lavoratori nel rispetto delle nuove condizioni di esercizio. Lo stesso percorso è applicato al mondo scolastico, in previsione di preparare i servizi di TPL alla riapertura delle scuole.

Regione Piemonte e Agenzia per la Mobilità Piemontese, d'intesa con la Città Metropolitana di Torino (che svolge da tempo il ruolo di mobility manager d'area), hanno quindi dato avvio ad un sistema strutturato di raccolta dati, resa possibile dal lavoro di Links Foundation ente strumentale della Compagnia di San Paolo (nel

contesto del Protocollo Strumenti per il Territorio in essere da alcuni anni tra Regione, Compagnia San Paolo, Confindustria e Polito).

Per creare un dialogo strutturato tra domanda e offerta di mobilità collettiva, si prevede un questionari per indagare:

- aziende e mobility manager;
- lavoratori;
- scuole.

Le risultanze saranno rapidamente elaborate e rese disponibili all'AMP ed alle aziende di TPL per ottimizzare nel tempo l'offerta di trasporto rendendola più efficiente e sicura ed aiutando, ove possibile, a rimodulare gli orari delle città. Il percorso intrapreso trova conferma nella normativa nazionale (art 229 del decreto Rilancio Italia) e sarà mantenuto attivo nel tempo perfezionandolo e consolidandolo in una piattaforma permanente.

2) La resilienza del trasporto pubblico locale piemontese

La ripresa della mobilità implica contribuire a contrastare il potenziale riavvio dell'epidemia sia in modo attivo, rispettando la regola del distanziamento fisico (delimitare gli spazi accessibili e utilizzare i dispositivi di protezione individuale) sia in modo passivo (ridurre all'essenziale i motivi di spostamento). In questo contesto il sistema del TPL, messo a dura prova nei mesi di lockdown, va considerato patrimonio del tessuto imprenditoriale piemontese, anche istituzionale e sociale, e conserva un ruolo strategico tanto nel presente che nel futuro. In parallelo con il processo di ricostruzione incontro domanda – offerta TPL sono in cantiere diverse azioni: alcune già avviate prima dell'emergenza divengono quanto mai attuali e subiscono un'opportuna accelerazione.

SOSTEGNO ALLA DOMANDA DI TPL

- **Campagne di comunicazione:** si tratta di veicolare messaggi positivi per costruire una nuova fiducia nel trasporto pubblico: il TPL c'è e accompagna le nuove esigenze; il TPL è sicuro; rendere nota l'opera di sanificazione dei mezzi; il TPL è un bene pubblico, un patrimonio piemontese da non perdere; il TPL diventa più intermodale; il TPL diventa più smart; il TPL fa risparmiare tempo e denaro; il TPL libera le strade e pulisce l'aria.
- **Infomobilità in tempo reale:** si tratta di ottimizzare il flusso dati, dalle aziende verso il Centro Servizi Regionale, per rendere affidabili e in tempo reale le informazioni dei siti internet *Muoversi in Piemonte* e *Muoversi Torino*. Si tratta inoltre di assicurare l'integrazione delle informazioni nelle app (per smartphone di SmartBip e MaaS) e di ampliare i contenuti dell'infomobilità regionale per supportare la mobilità ciclistica e turistica.
- **Tariffa PayPerUse:** si tratta di un sistema del tipo "pago quello che viaggio" può essere una risposta adeguata in termini di flessibilità a chi, nella nuova configurazione della propria mobilità post emergenza, ha perso interesse per abbonamenti origine destinazione di lunga durata; può altresì attrarre nuovi utenti poco sistematici. La nuova tariffa è adottabile a breve in quanto è già stata prevista come titolo regionale integrato nel Programma triennale del trasporto pubblico locale in corso di approvazione. Sarà disponibile sia su supporto smart card Bip che su App (telefono).
- **SmartBip:** si tratta di passare dalla carta Bip allo Smartphone e accelerare la realizzazione, in collaborazione con le aziende TPL, della nuova piattaforma digitale SmartBip per dare risposte agli utenti del TPL in termini di semplicità. SmartBip si affiancherà all'attuale carta Bip e offrirà agli utenti più smart e digitali una app per smartphone (iOS e Android) per acquistare abbonamenti, corse singole o payperuse.
- **MaaS:** si tratta di ripensare i tempi di avvio dei servizi MaaS e di accelerare la risposta ai cittadini interessati a servizi di mobilità multimodali per l'integrazione smart, in un'unica offerta di mobilità, dei vari servizi di trasporto collettivo e/o condiviso (TPL ferro e gomma, bike sharing, monopattini, car sharing, altri servizi di mobilità quali parcheggi ecc.). L'adozione del paradigma MaaS, attivati da Regione e Comune di Torino ben prima del Covid 19 accompagnerà la trasformazione digitale della mobilità regionale creando

un ecosistema e definendo le regole per il futuro mercato dei servizi abilitati dalla piattaforma regionale (smaterializzazione della bigliettazione dei servizi di trasporto). A breve sarà proposto un protocollo d'intesa tra Regione, AMP, Comune di Torino e CMT0.

- **Prenotazione posto:** si tratta di un'ipotesi per contenere l'utenza applicata in via sperimentale sui servizi ferroviari. Per i servizi urbani e metropolitani potrebbe essere adottato un sistema di contapasseggeri intelligente magari interfacciati con varchi fisici.

SOSTEGNO ALL'OFFERTA DI TPL

A livello nazionale sono state adottate alcune misure importanti, ma non sufficienti, implementate a livello locale da Regione ed Agenzia per la Mobilità. Si tratta di:

- garanzia di regolarità nei pagamenti dei contratti di servizio, senza decurtazioni per le riduzioni di servizio nel periodo di lockdown;
- anticipo di quote del Fondo 2020;
- ristoro dei mancati ricavi e dei rimborsi effettuati agli utenti, mediante istituzione di un fondo nazionale, al momento attuale ancora di capienza insufficiente;
- proroga contratti in corso;
- facoltà di azzeramento cofinanziamento acquisto nuovi autobus;
- possibilità di utilizzare fino al 5% dei fondi per sostituzione autobus per spese anticontagio sui mezzi .

ALTRE INIZIATIVE COORDINABILI AL LIVELLO REGIONALE

Dal coordinamento interistituzionale potrebbero nascere altre iniziative di interesse:

- **riscrivere gli orari della città**, per diluire le ore di punta (competenza a regia comunale con aziende, scuole, commercio, sindacati);
- **politiche di gestione del traffico veicolare privato**, come mantenere posteggi a pagamento e ZTL... anche sottraendo spazio alle corsie auto aumentando quelle dedicate a TPL e micromobilità, zone 30 (competenza comunale);
- **promozione della ciclabilità e della micromobilità e della sua intermodalità con il TPL** anche in coordinamento con le politiche adottate dai comuni a seguito nuove disposizioni di favore alla ciclabilità urbana (bonus bici, nuove norme codice della strada) disposte con l'art 229 del DL Rilancio Italia (competenze condivise a vari livelli);
- ricerca risorse, anche a livello nazionale, per **agevolazioni tariffarie** (finalità ambientale) da veicolare anche tramite un nuovo ruolo dei mobility manager aziendali.

2. OLTRE IL COVID-19

2.1 La mobilità nella fase di ripartenza

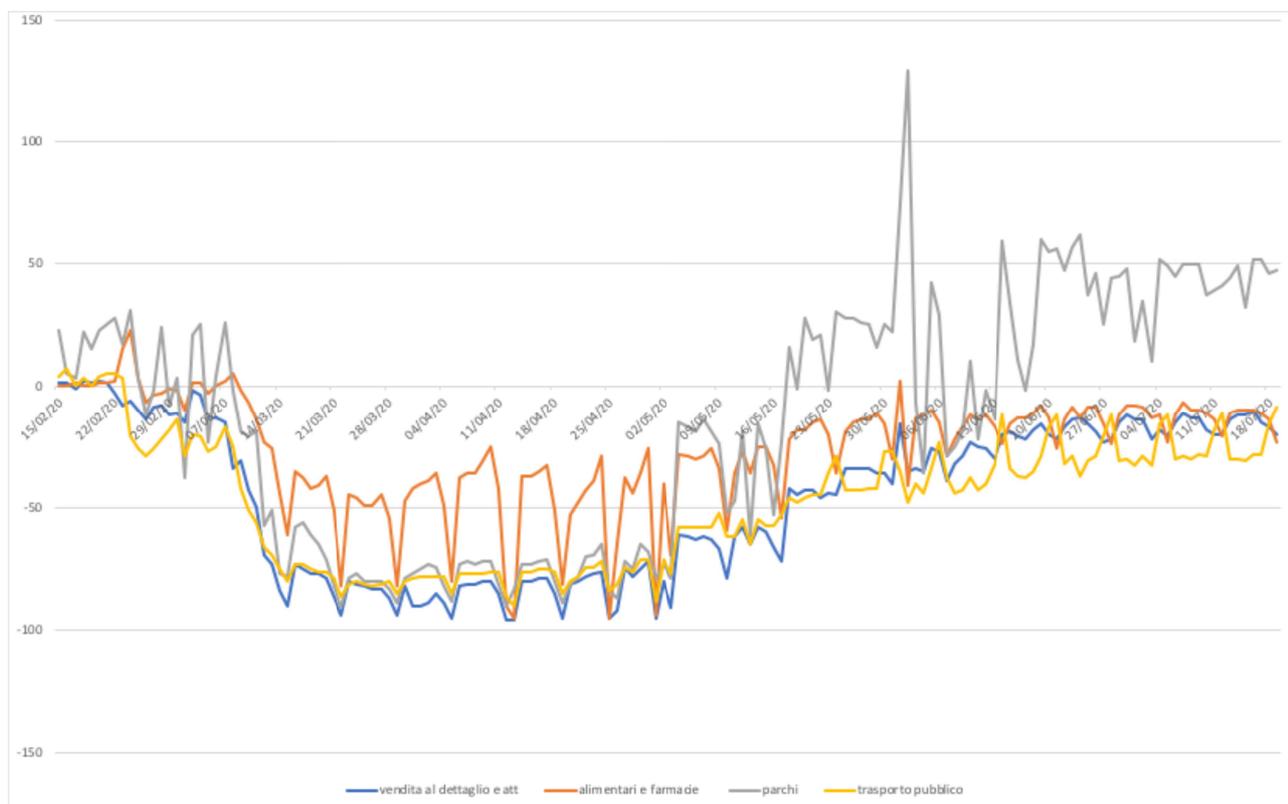
La Regione, d'intesa con gli altri enti del territorio, ha chiesto a Ires di redigere rapporti settimanali per monitorare la ripartenza del Piemonte.

Il rapporto di luglio 2020 registra che la produzione economica del Piemonte ha raggiunto il 100% (misurata con l'indicatore grezzo della quota di personale in attività e non sottoposto all'emergenza sanitaria) con 1.370.759 addetti potenzialmente al lavoro come prima della crisi. Il dato non tiene conto delle imprese che non hanno riaperto, ma solo di quelle che potenzialmente potrebbero farlo in base alle norme.

Il rapporto tratta anche la mobilità: gli spostamenti dei piemontesi, dopo la contrazione conseguente ai DPCM di chiusura di molti stabilimenti produttivi e uffici, al ricorso al lavoro in remoto da parte di molte aziende ed enti e alle limitazioni imposte alle libertà di movimento dei cittadini, sono in lenta ripresa a seguito dell'allentamento delle misure restrittive e della graduale riapertura delle attività produttive e degli esercizi commerciali. I trend lasciano ipotizzare una ripresa della mobilità, in particolare quella per svago o acquisti, che rimane comunque al 70% dei valori pre-crisi.

Le immagini che seguono sono tratte dal Rapporto del 24 luglio³ mostrano la variazione percentuale della mobilità giornaliera (rispetto al periodo 3 Gennaio-6 Febbraio 2020; Elaborazioni Ires su dati Google Mobility Report) e il raffronto tra il traffico medio 2019 e lo stesso periodo del 2020 (Elaborazioni Ires su dati 5T).

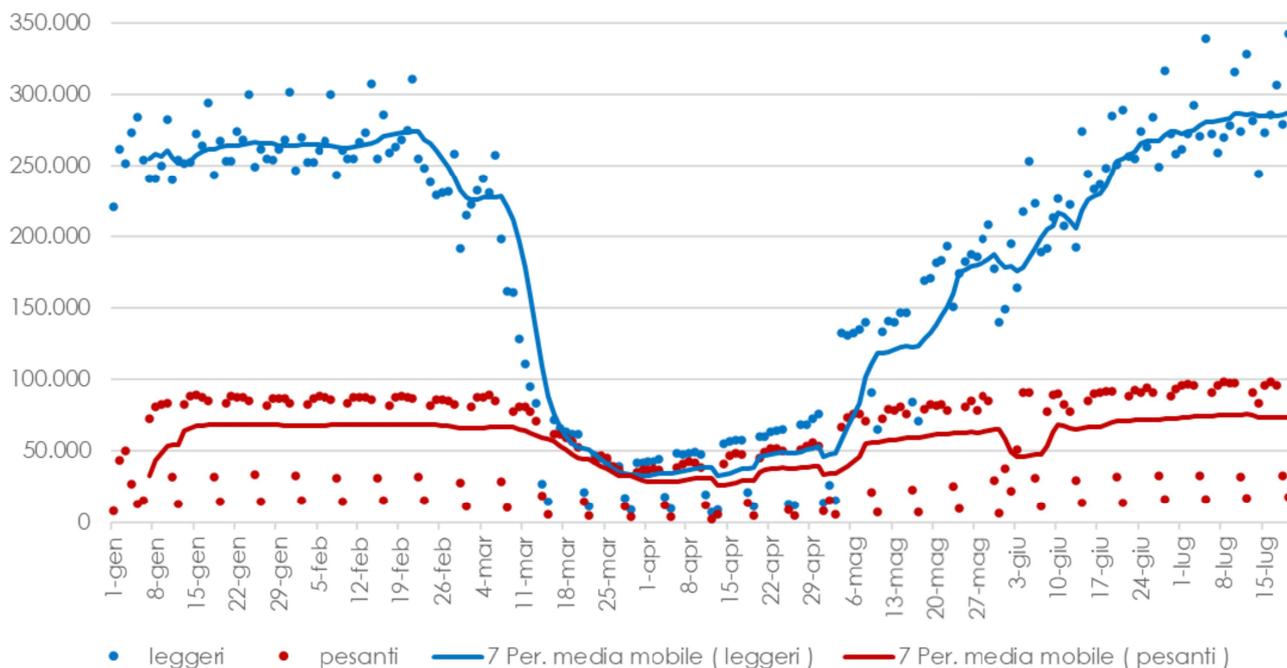
Per un quadro aggiornato e un maggior dettaglio si rimanda ai Rapporti Ires Piemonte. Il monitoraggio fornisce elementi importanti per comprendere se e come cambiano gli stili di vita dei piemontesi e adeguare l'offerta di servizi per supportare una piena ripartenza.



Fonti: elaborazioni IRES su dati Google mobility report

3 https://www.ires.piemonte.it/images/filevari/Covid_e_come_uscirne_05_compressed.pdf

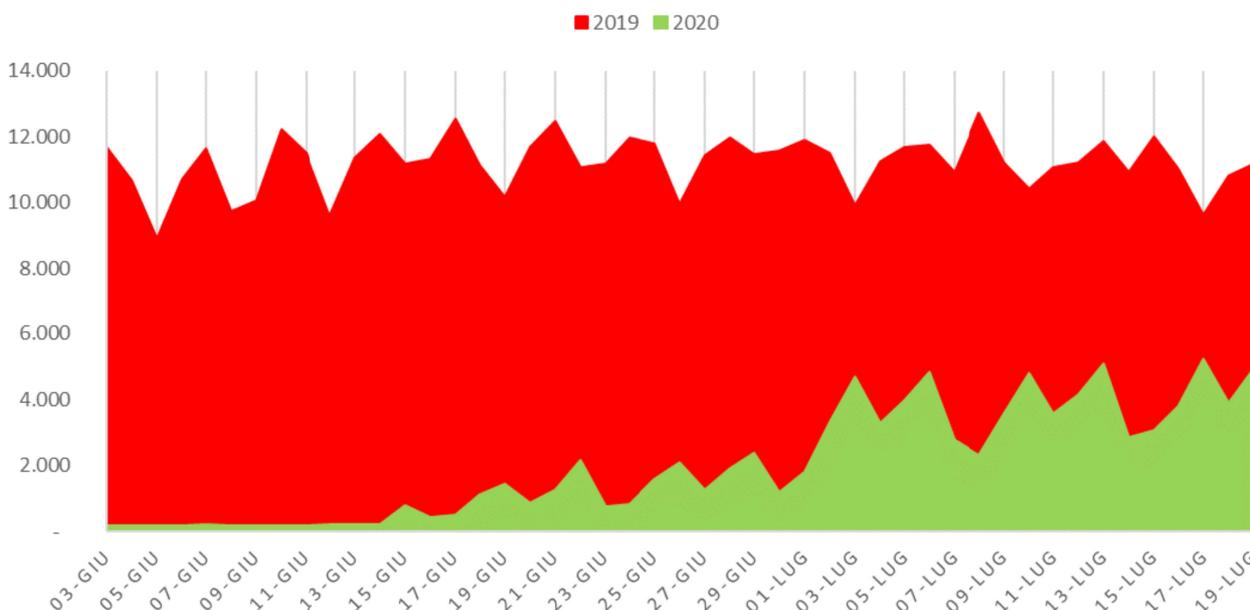
Mezzi uscenti dai caselli della rete autostradale piemontese



Fonte: elaborazioni IRES su dati 5T s.r.l.

I flussi di Caselle

Flussi giornalieri: confronto sul mese di giugno



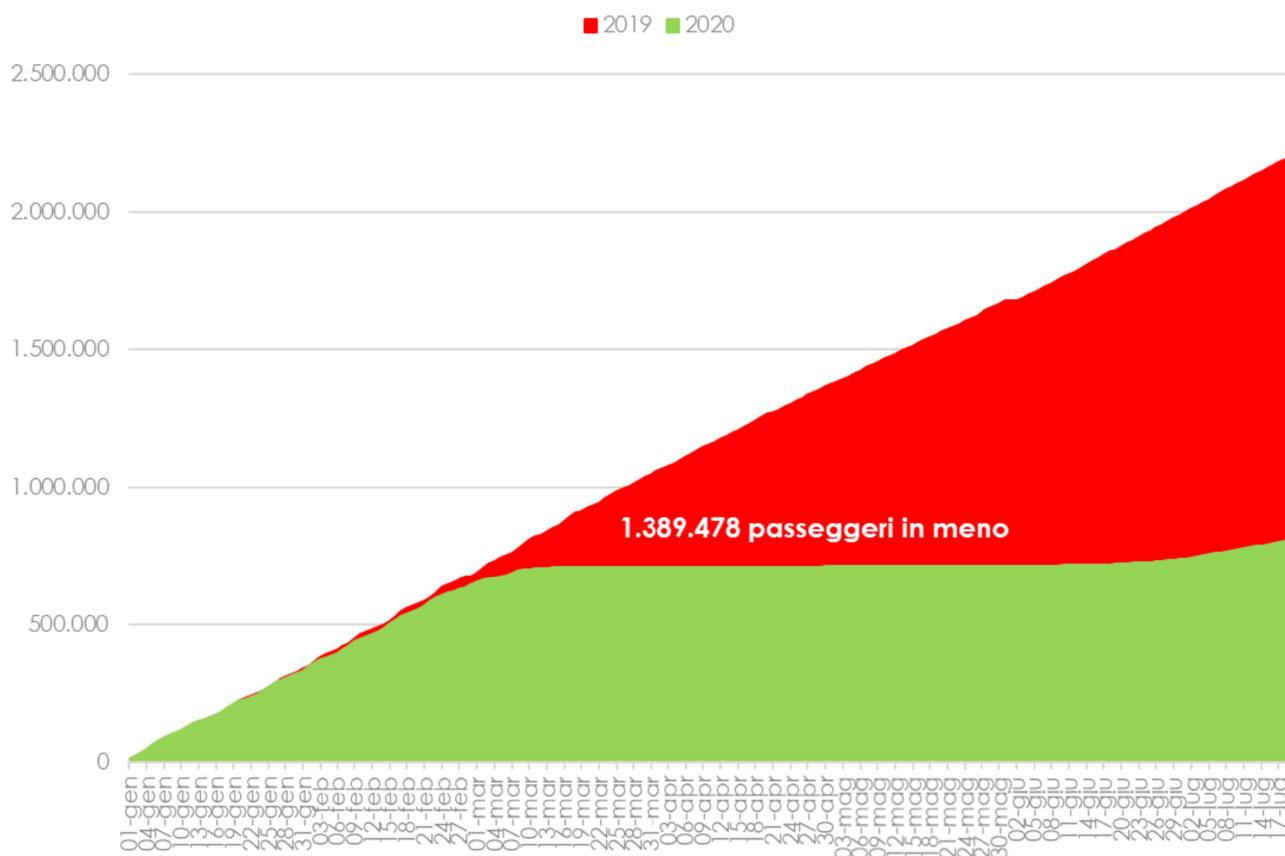
Fonti: elaborazioni IRES su dati SAGAT

Il regolare flusso passeggeri dell'Aeroporto di Torino è tipicamente stazionario su una media di circa 11.115 passeggeri al giorno: al 19/07/2020 la media si è ridotta del 64% su 201 giorni di operatività. Dall'entrata in vigore delle disposizioni sul distanziamento sociale (24/02/2020) il flusso ha subito una caduta quasi "verticale" per azzerarsi dal 22/03/2020, entrata in vigore del primo DPCM: ciò segnala che il flusso è tipicamente connesso agli spostamenti per lavoro.

Rispetto al 19 luglio 2019, al 19 luglio 2020 si rileva un totale di 1.389.478 passeggeri in meno. I dati di flusso misurano una ripresa, ma non sufficiente a rientrare sui livelli dello scorso anno: nel solo mese di giugno 2020 si registrano 270,132 flussi in meno rispetto al giugno 2019. Le prime settimane di luglio fanno contare un volume di flussi 3 volte maggiore di quello di giugno.

Nei primi 19 giorni di luglio il flusso medio è stato pari a 3.791 passeggeri al giorno, contro gli oltre 11.000 nello stesso periodo del 2019.

La perdita a fine anno, anche considerando il trend negativo già in atto prima della pandemia, potrebbe raggiungere i tre milioni di passeggeri (-78%).



Fonti: elaborazioni IRES su dati SAGAT

2.2 La mobilità oltre il Covid-19

Il dibattito, nazionale e internazionale, evidenzia il post-Covid come opportunità per ripensare gli spazi e la cultura della mobilità con l'obiettivo di rendere maggiormente sostenibile il sistema dei trasporti, tanto nel breve quanto nel medio-lungo termine. In particolare diventa fondamentale:

- ri-orientare il sistema di trasporto con il fine di diminuire la probabilità di trasmissione del virus senza causare una riduzione dell'accessibilità a beni, servizi e persone, garantendo quindi distanza fisica ma vicinanza sociale;
- ripensare città e i servizi secondo l'idea di resilienza, intesa come la capacità di continuare a svolgere le proprie funzioni essenziali anche in presenza di shock esterni significativi.

Di seguito si richiamano alcuni aspetti salienti dello studio CoVivere: la mobilità in Italia oltre il Covid-19⁴, che riporta spunti e buone pratiche per orientare le azioni. Lo studio, ritenendo plausibile, nei prossimi mesi, aspettarsi:

4 CoVivere: La mobilità In Italia oltre Il Covid19, 29/05/2020; Iniziativa di Ambasciata del Regno dei Paesi Bassi e Osservatorio Bikeconomy; Redazione di Decisio Bv E Studio Chiarini.

Lo studio completo è disponibile al link: <https://www.bikeitalia.it/2020/06/08/covivere-la-mobilita-urbana-oltre-il-covid-19/>

- una **riduzione del numero totale di spostamenti** rispetto ai livelli pre-crisi, dovuto a numerosi fattori inter-correlati fra cui livelli di disoccupazione più elevati, aumento dell'utilizzo di strumenti per l'accessibilità ai servizi a distanza, il divieto o minor propensione a spostarsi per determinate categorie di persone a rischio;
- una **riduzione tanto della domanda quanto dell'offerta di trasporto pubblico** a causa dell'elevata trasmissibilità del virus nei luoghi chiusi e affollati, che da un lato disincentiva l'utilizzo e dall'altro impone severe limitazioni alla capacità di trasporto dei mezzi;
- un **incremento dell'uso e della frequenza degli spostamenti con l'automobile**, e quindi dei livelli di traffico, in particolare (ma non solo) nelle aree urbane di medie-grandi dimensioni;
- un **aumento degli spostamenti effettuati a piedi, in bicicletta e/o in micro-mobilità**, soprattutto in ambiti urbani, in particolar modo se adeguatamente incentivati e promossi;
- un **incremento della logistica urbana** che se non incentivata all'utilizzo di mezzi alternativi (come cargo bike elettriche e altre forme di mobilità leggera) contribuirebbe a saturare la viabilità.
- per quanto concerne le aree periferiche e marginali, un **incremento dei flussi in uscita verso i maggiori centri** (anche come diretta conseguenza della crisi economica che potrebbe spingere più persone dei piccoli comuni a recarsi in città per motivi di lavoro) e un **rischio di esclusione sociale** dovuto ad un declino dell'offerta del trasporto pubblico verso queste zone,

Nello studio CoVivere, per stabilire le priorità negli interventi da realizzare nel settore della mobilità, ritroviamo la **Metodologia A.S.I.** (Avoid - Shift – Improve) già adottata dalla Regione Piemonte per organizzare le Misure relative ai trasporti nel PRQA – Piano Regionale della Qualità dell'Aria (DCR n. 364-6854 del 25 Marzo 2019) e nel PEAR – Piano Energetico Ambientale Regionale (DGR n. 18-478 dell'8 Novembre 2019). Diffusa a livello mondiale per gestire il sistema dei trasporti in modo funzionale allo sviluppo di una mobilità sostenibile, la metodologia (o strategia) ASI predilige interventi volti a favorire l'accessibilità e non la mobilità fine a se stessa, a passare a modalità di trasporto meno impattanti sulla salute e sull'ambiente e a migliorare tecnologicamente i mezzi di trasporto, in modo che siano meno energivori ed inquinanti.

I tre assi di intervento, da perseguire in maniera integrata ed equilibrata, sono:

<p>AVOID/ REDUCE</p> <p>Evitare lo spostamento</p>	<p>Si pensa agli “spostamenti non necessari” e a politiche (pianificazione delle funzioni territoriali e programmazione e gestione dei servizi) che preservino e migliorino l'accessibilità a beni e servizi senza la necessità di uno spostamento da parte delle persone. In particolare è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ridurre la quantità intervenendo sulla necessità: l'uso delle ICT consente di riorganizzare la società e i mercati (teleworking, e-procurement, e-commerce, e-care), la dematerializzazione dei beni (e-book, e-mail, etc.); una maggiore propensione verso i mezzi in condivisione (sharing) consente di evitare spostamenti inutili incentivati dal possesso di un mezzo privato; - ridurre i chilometri percorsi pianificando in modo corretto le funzioni territoriali (densità territoriale, posizione e distribuzione di servizi e spazi pubblici) e la geografia delle merci (catene di approvvigionamento corte); gli ITS contribuiscono inoltre a una gestione più efficiente dello spostamento (navigazione e informazioni al conducente, controllo e gestione del traffico e delle flotte TPL; city logistic) ed ad aumentare il fattore di carico (load-factor) dei mezzi (car-pooling, mobility management).
<p>SHIFT</p> <p>Cambiare modalità di</p>	<p>Si pensa a modificare le abitudini e l'offerta di servizi in modo che vengano preferiti modi di trasporto più rispettosi dell'ambiente e dell'energia consumata: questo significa andare a piedi o in bici, preferire l'autobus, la metropolitana e la ferrovia rispetto all'auto, al camion e all'aereo. Le misure da assumere sono molteplici e, in un contesto di <i>mobility as a service</i>, devono essere finalizzate a favorire, l'uso della ferrovia (trasporto delle merci sulle lunghe percorrenze) e dei servizi di trasporto pubblico locale (adottando sistemi di tariffazione, quali</p>

spostamento	pedaggi di accesso e sosta, in termini di <i>prezialità</i> a favore dell'interscambio e sistemi di pagamento <i>pay-per-use</i> , l'uso delle bici (percorsi ciclabili e servizi di bike-sharing) e per sviluppare la mobilità pedonale (redazione di <i>pediplan</i> per eliminare le barriere architettoniche e realizzare percorsi sicuri casa-scuola); significa anche modificare il profilo della domanda di trasporto rendendo i cittadini più consapevoli delle ricadute ambientali delle proprie scelte.
--------------------	---

Per il traffico rimanente, quello che non è stato possibile evitare o effettuare con modalità meno impattanti, occorre considerare la terza fase della strategia:

IMPROVE Migliorare il veicolo	Si pensa a migliorare le prestazioni dei mezzi di trasporto (pubblici e privati) in modo che siano energeticamente efficienti e a basse emissioni intervenendo su motori, combustibili e sulle altre componenti del veicolo (freni, pneumatici, etc.) per ridurre pesi, attriti e migliorare l'aerodinamica; significa anche intervenire sullo stile di guida (eco-driving, riduzione velocità massime) e sulle infrastrutture (manutenzione e reti di ricarica).
--	---

Ogni fase implica una domanda di pianificazione e sollecita una serie di azioni concrete per darne una risposta che in una fase come questa di emergenza sanitaria possano:

- (a) garantire il distanziamento sociale;
- (b) favorire la ripresa delle attività commerciali, soprattutto di prossimità;
- (c) ottimizzare l'utilizzo del suolo pubblico;
- (d) combattere la sedentarietà e le patologie fisica da essa derivanti.

1. **Quali spostamenti possono essere eliminati?** Come promuovere l'accessibilità a beni e servizi senza mobilità, in particolare attraverso la digitalizzazione e i servizi di prossimità.
2. **Quali spostamenti possono essere accorciati?** Come ridurre le distanze medie da percorrere per accedere a beni e servizi, in particolare aumentando la densità dei centri abitati e la diversificazione funzionale dei quartieri.
3. **Quali spostamenti possono avvenire a piedi?** Come promuovere la camminabilità come mezzo di trasporto quotidiano, in particolare aumentando l'attrattiva e la funzionalità degli spazi pubblici di mobilità e riallocando spazio per le persone attraverso politiche di disincentivo dell'uso dell'automobile privata.
4. **Quali spostamenti possono avvenire in bicicletta (elettrica) o micro-mobilità?** Come promuovere la ciclabilità come mezzo di trasporto quotidiano, in particolare aumentando la sicurezza, la velocità e la capillarità dei percorsi ciclabili separati e promiscui.
5. **Quali spostamenti possono avvenire con i mezzi pubblici,** o attraverso una combinazione di mezzi pubblici e mobilità attiva/micro-mobilità? Come promuovere l'uso dei mezzi pubblici garantendo un elevato livello di servizio anche con una ridotta capacità, in particolare incentivando l'intermodalità con la mobilità attiva e la micro-mobilità, garantendo spazi riservati ai mezzi collettivi.
6. **Quali spostamenti possono avvenire in una combinazione fra automobile e mezzi pubblici / mobilità attiva / micro-mobilità?** Come promuovere un uso selettivo dell'automobile, in particolare al di fuori dei centri urbani grazie a politiche che favoriscano l'intermodalità fra mezzo privato e mezzo pubblico o mobilità attiva e che disincentivino la sosta e l'accesso all'interno dei centri urbani.
7. **Gli spostamenti (residuali) che avvengono con auto propria, quale efficienza devono garantire?** Come promuovere il rinnovo del parco auto verso mezzi ecologici e uno stile di guida più efficiente adeguando le infrastrutture (manutenzione e reti di ricarica elettrica, metano, etc.) e regolamentando la circolazione (Zone 30, riduzione velocità massime)

Le azioni, in moltissimi casi, possono essere implementate in fase emergenziale tramite interventi rapidi e di carattere sperimentale ma sempre all'interno di una strategia complessiva che, nel lungo termine favorisca una destabilizzazione delle attuali pratiche "dominanti" di uso dell'automobile privata e favorisca una transizione graduale ma costante verso pratiche di mobilità sostenibili. Lo studio si fonda sull'esperienza dei Paesi Bassi e, rivolgendosi alle pubbliche amministrazioni invita a considerare il piano come un'opportunità

per consolidare tutte quelle azioni sperimentali che, avviate in uno stato di emergenza, hanno mostrato esiti positivi; evidenzia, inoltre, l'importanza degli aspetti accettazione legati ad ogni cambiamento per i quali occorre mitigare o risolvere paure e dubbi di chi si oppone al progetto e quindi:

- identificare tutti i benefici associati all'intervento ed esprimerli in termini semplici da capire;
- individuare tutti coloro che beneficeranno dell'intervento;
- offrire termini di paragone specifici.

2.3 Le ricadute sull'attività di pianificazione in corso

Prevedere oggi come sarà a regime la mobilità post-Covid non è facile. Le variabili da considerare sono diverse e molte sono, ancora oggi, soggette a modificazioni e aggiustamenti ulteriori, con modalità e tempi differenti. In alcuni casi si tratta di un effetto diretto delle misure emergenziali, come la riduzione di capacità del trasporto pubblico indotta dai vincoli di distanziamento sociale; in altri casi si tratta di effetti indiretti indotti dalla pandemia, come una maggiore propensione all'uso dell'auto privata perché ritenuta più sicura o, diversamente, un possibile incremento della propensione all'uso del mezzo pubblico per riduzione del reddito disponibile. D'altra parte la logistica, che si è rivelata strategica in fase di emergenza per garantire gli approvvigionamenti e la disponibilità dei prodotti sugli scaffali, con la ripartenza ha visto diminuire i propri flussi anche del 70%,(eccetto alcune nicchie dell'e-commerce) e dovrà scontare una fase di recessione globale. La nuova programmazione dovrà puntare su una maggior digitalizzazione e innovazione, con un ulteriore impulso dell'e-commerce, sia nella modalità della consegna a casa che nel click and collect, della city logistic e della logistica dell'ultimo miglio.

Al momento attuale è anche difficile immaginare le possibili evoluzioni del virus e le conseguenti precauzioni da assumere, nel tempo, per evitare il contagio. È, invece, certo che il percorso di pianificazione in corso è chiamato a gestire questo evento e, pur restando invariati gli obiettivi strategici del PRMT e i relativi indicatori per l'orizzonte temporale decennale (2030), la predisposizione dei piani di settore attuativi il PrMoP-Piano regionale della mobilità delle persone e il PrLog – Piano regionale della Logistica dovrà tenere conto degli effetti prodotti dal Covid-19:

- di carattere congiunturale, con conseguenze che necessitano di risposte immediate all'interno dei piani di emergenza in tema di mobilità per la ripartenza (fase 2, fase 3,...);
- di carattere più strutturale, dove il riassorbimento degli effetti congiunturali lascerà spazio a trasformazioni che generano incertezze ma costituiscono anche opportunità.

I piani di settore si confermano, quindi, essere lo strumento più adatto per conciliare gli scenari a breve e medio termine: monitorare le azioni avviate a seguito dell'emergenza consentirà di capire se e come confermarle in uno scenario strategico di transizione, graduale ma costante, verso gli obiettivi di sostenibilità dettati dal PRMT.

Bibliografia

CoVivere: La mobilità In Italia oltre Il Covid19, 29/05/2020; Iniziativa di Ambasciata del Regno dei Paesi Bassi e Osservatorio Bikeconomy; Redazione di Decisio Bv E Studio Chiarini. Lo studio completo è disponibile al link: <https://www.bikeitalia.it/2020/06/08/covivere-la-mobilita-urbana-oltre-il-covid-19/>;

IRES Piemonte - Politichepiemonte Numero Speciale COVID vs 19 63/20;

TRASPOL report 2/20: GLI IMPATTI DELLA PANDEMIA SULLE RETI DI TRASPORTO IN ITALIA, SCENARI ESPLORATIVI FASE 2

Conferenza delle Regioni e Province Autonome - 20/96/CR1/COV19 - Nuovo coronavirus SARS-CoV-2 - Linee guida per la riapertura delle Attività Economiche, Produttive e Ricreative;

POLITO-Ordine igegenri di Torino: Considerazioni ed Azioni In Merito alle Ricadute del Covid-19 sul Sistema dei Trasporti -24-4-2020;

DECRETO-LEGGE 19 maggio 2020, n. 34 - relazione illustrativa;

Linee guida allegato 9 al DPCM 26-04-2020;

OECD - The territorial impact of COVID-19: managing the crisis across levels of government;

MIT - Linee Guida sperimentali per lo sviluppo della mobilità ciclabile” nella fase emergenziale;

Decisio - Regione Piemonte - Proposta preliminare d'interventi d'emergenza sulla mobilità attiva per la fase transitoria (COVID-19) 27/04/2020

Bibliografia Web di riferimento

<https://www.eltis.org/> Eltis - The Urban Mobility Observatory

<https://www.transformative-mobility.org/corona> TUMI - Transformative Urban Mobility Initiative

<https://covidnews.euocities.eu/> Eurocity

https://www.intelligenttransport.com/topic_hub/covid-19-transport-news-analysis/ Intelligent transport