

MOB | Sistemi e soluzioni di mobilità lenta e sostenibile

Mobilità in tempi di pandemia

Quale nuova normalità per la mobilità post-COVID19?

a cura di
Paolo Beria

LABORATORIO DI POLITICA DEI TRASPORTI
TRASPOL
RESEARCH CENTER ON TRANSPORT POLICY
Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Politecnico di Milano Milano, Italy



La Fase 2 («la paura»)

Cosa è successo nella Fase 2

1) Paura

2) Riduzione capacità veicoli TP

3) Più auto privata...

4) ...ma molto remote work (o no work...)

5) «effetto attesa» (es. vacanze)

→ **Nessun problema di congestione**, perché $1+4(+5)$ hanno prevalso su $2+3$



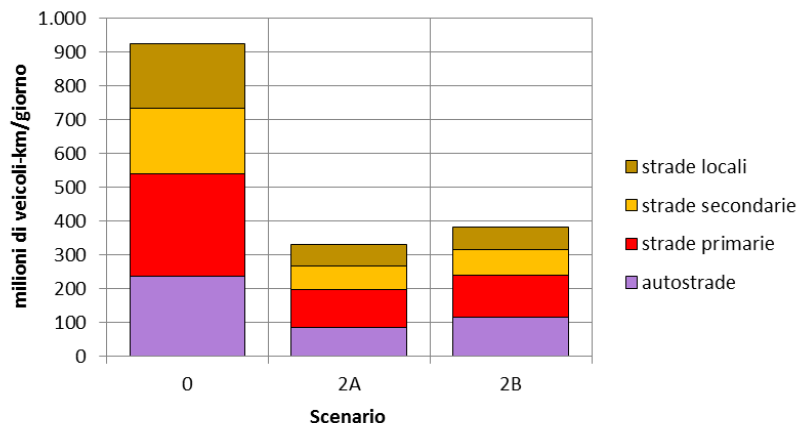
La Fase 2 («la paura»)

Reti scariche

Abbiamo provato a simulare l'effetto delle progressive riaperture della Fase 2, attraverso il nostro **modello nazionale di trasporto**.



SCENARIO COVID 2B			
Motivo	variazione domanda totale	spostamenti interregionali	utilizzo trasporto pubblico
Studio	-100%	=	=
Lavoro (industria)	-30%	<i>consentiti</i>	-20%
Lavoro (terziario)	-60%	<i>consentiti</i>	-50%
Affari	-80%	<i>consentiti</i>	-40%
Commissioni personali	-40%	<i>consentiti</i>	-80%
Tempo libero	-80%	<i>consentiti</i>	-80%
Trasporto merci	-50%		





Beria P. (2020)

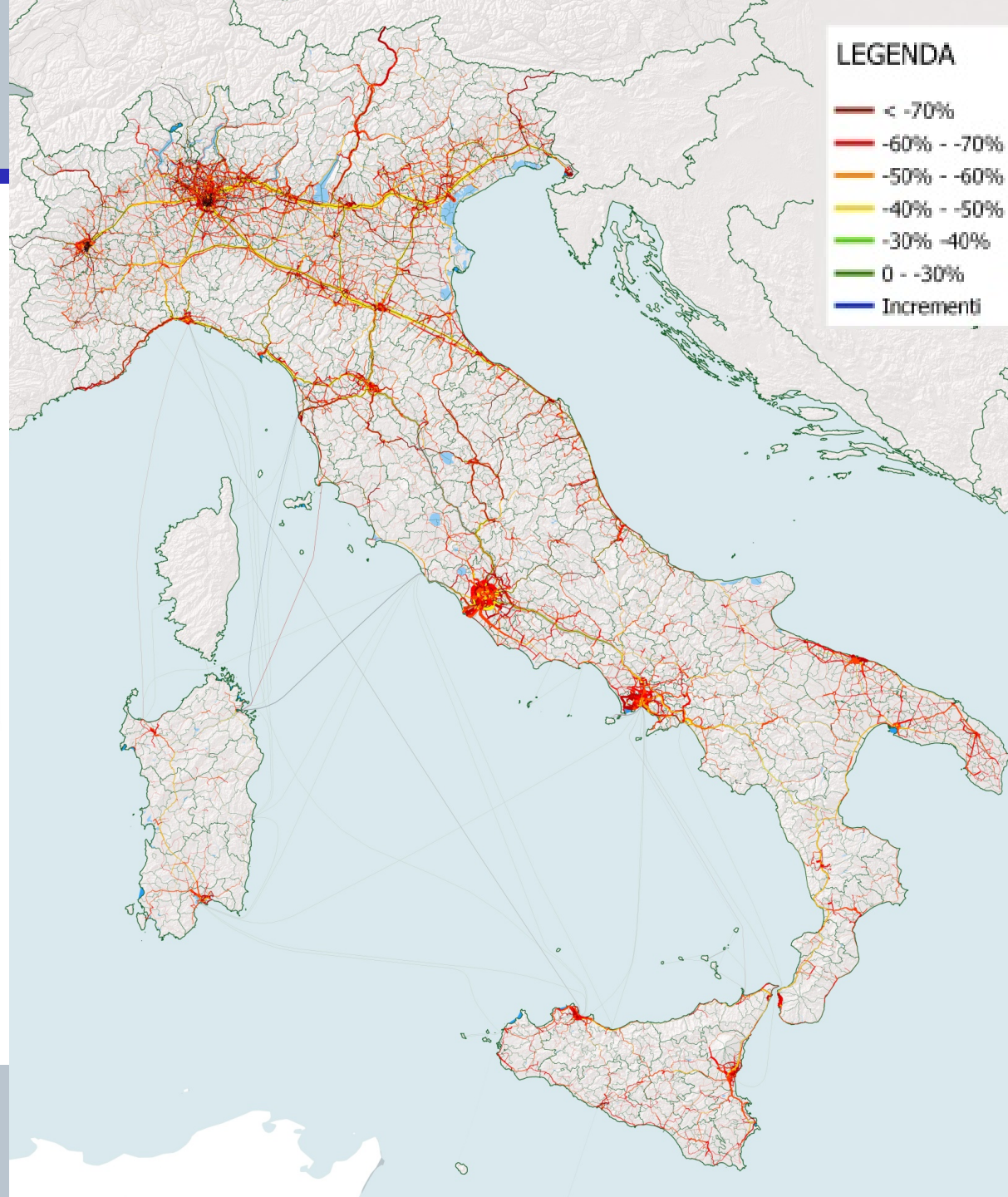
Quale nuova normalità per la
mobilità post-COVID19?

Abbiamo provato a simulare
l'effetto delle progressive
riaperture della Fase 2,
attraverso il nostro **modello
nazionale di trasporto**.



META
mobilità
economia
territorio
ambiente

LABORATORIO DI POLITICA DEI TRASPORTI
TRASPOL
RESEARCH CENTRE ON TRANSPORT POLICY





Beria P. (2020)

Quale nuova normalità per la
mobilità post-COVID19?

La Fase 2 («la paura»)

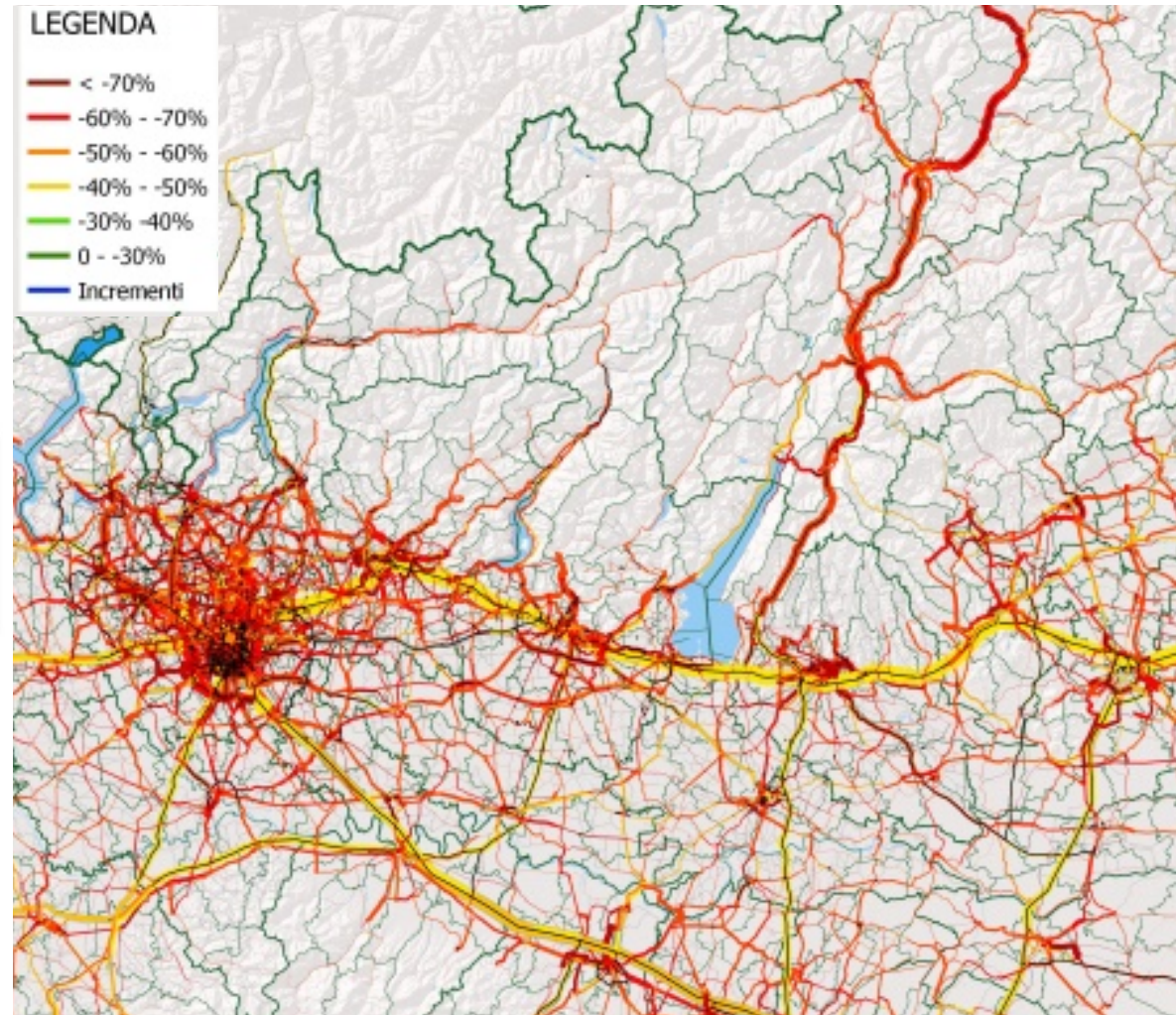
Reti scariche

Abbiamo provato a simulare
l'effetto delle progressive
riaperture della Fase 2,
attraverso il nostro **modello
nazionale di trasporto**.



META
mobilità
economia
territorio
ambiente

LABORATORIO DI POLITICA DEI TRASPORTI
TRASPOL
RESEARCH CENTRE ON TRANSPORT POLICY



Debernardi A., Ferrara E., Beria P. (2020). *Gli impatti della pandemia sulle reti di trasporto in Italia: scenari esplorativi fase 2*. TRASPOL Report 2/20. Milano, Italy.



La Fase 2 («la paura»)

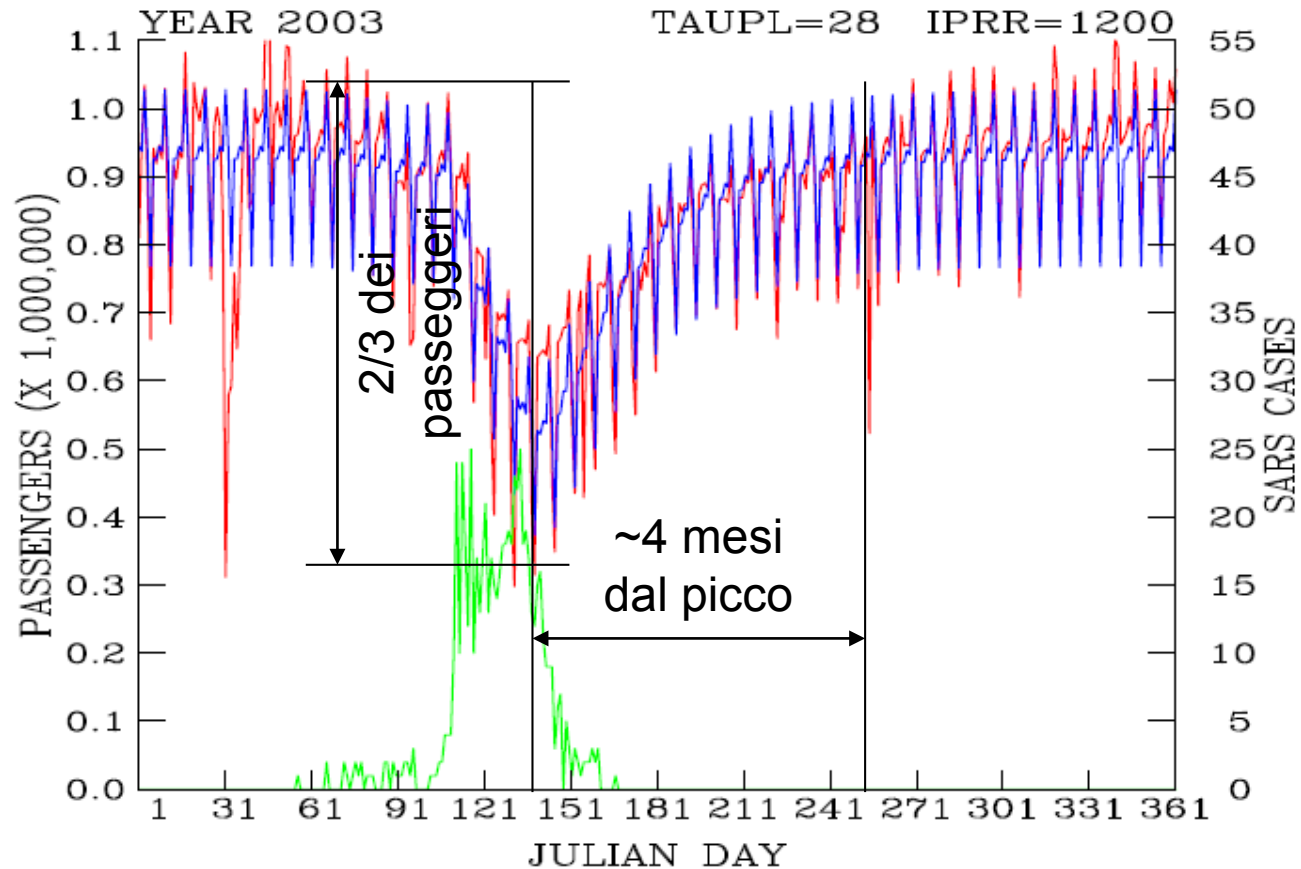
Quanto durerà la paura?

Effetto della SARS nel 2002/2003 a Taipei:

774 decessi su 8096
persone contagiate.

No lockdown, ma
impatti molto forti in
Asia, soprattutto per
l'effetto *della paura*.

Casi giornalieri —
Pass. metropolitana —
(Modello metropolitana) —





La Fase 2 («la paura»)

Il “vero” effetto della Fase 2

1) Paura

2) Riduzione capacità veicoli TP

3) Più auto privata...

4) ...ma molto remote work (o no work...)

5) «effetto attesa» (es. vacanze)

→ Nessun problema di congestione, perché $1+4(+5)$ hanno prevalso su $2+3$

→ Crisi delle aziende (no ricavi, sì costi), soprattutto lunga percorrenza fragile



Beria P. (2020)

Quale nuova normalità per la
mobilità post-COVID19?

La Fase 3 («soluzione o endemizzazione»)

Gli "ingredienti" certi

1) Fine della «paura» e del distanziamento

2) Riduzione concorrenza

(fallimenti aziende e statalizzazione)

→ Aumento prezzi lunga percorrenza

3) Diffusione dei servizi online

(ma a macchia di leopardo)

4) Smartworking/remote working

5) Crisi economica

(perdita posti lavoro e capacità spesa)

Ma cosa accade alle città?



Il distanziamento non sarà per sempre perché, anche se il virus dovesse diventare endemico e rimanere aggressivo, dovremo trovare **altre modalità** di fruizione dei veicoli (cioè, probabilmente, l'uso continuo di DPI ad alta protezione).

Perché? Perché mezzi con capacità << di quella attuale non sono necessariamente compatibili con un equilibrio di mercato:

- Costi unitari >>
- Prezzi >>
- Domanda << per la paura, crisi economica e **prezzi alti**
- Prezzi >>>
- Domanda <<<...



Se dovesse esistere un nuovo equilibrio in presenza di distanziamento, sarebbe simile agli anni '90: prezzi alti e viaggi per pochi.



Beria P. (2020)

Quale nuova normalità per la
mobilità post-COVID19?

La Fase 3 («soluzione o endemizzazione»)

Gli "ingredienti" certi

1) Fine della «paura» e del distanziamento

2) Riduzione concorrenza

(fallimenti aziende e statalizzazione)

→ **Aumento prezzi lunga percorrenza**

3) Diffusione dei servizi online

(ma a macchia di leopardo)

4) Smartworking/remote working

5) Crisi economica

(perdita posti lavoro e capacità spesa)

→ *cosa accadrà alle città?*



Beria P. (2020)

Quale nuova normalità per la mobilità post-COVID19?

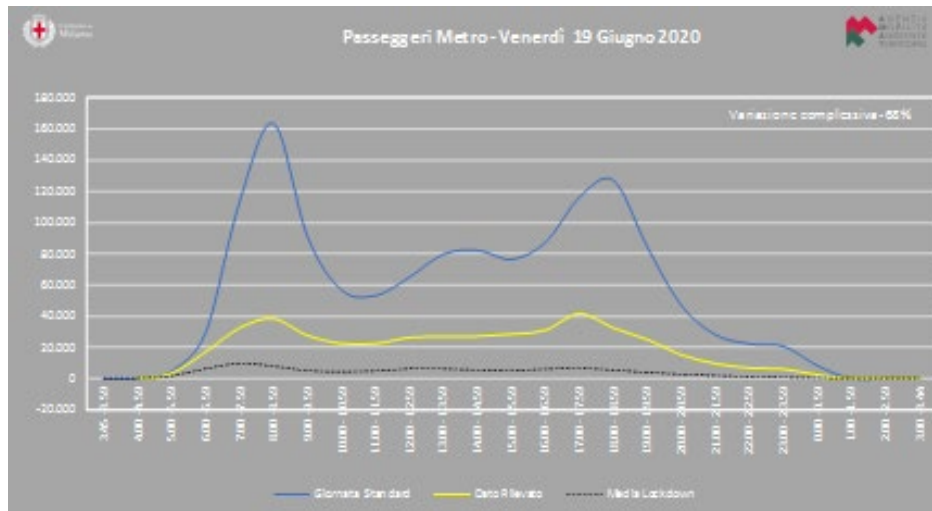
La Fase 3 («soluzione o endemizzazione»)

1. Congestione

Il rischio dell'aumento della congestione esiste, soprattutto se non ci fosse la temuta crisi economica...

Tuttavia:

- 1) Il TPL, finita la «paura» dovrebbe tornare più o meno a regime
- 2) Alcune città stanno mettendo in campo politiche interessanti, es. ciclabilità e orari
- 3) Un po' di *smartworking* resterà comunque (10% lavoratori terziario x 2gg/sett?)





La Fase 3 («soluzione o endemizzazione»)

2. Riduzione utenza TPL

Dopo anni di spesa e sforzi per far aumentare i numeri del TPL, lasciare sul campo anche solo il 5% o 10% degli utenti sarebbe un peccato.

Tuttavia, molta della crescita è stata nelle grandi città (Milano, Roma, trasporto ferroviario regionale...), le cui reti cominciano ad avere **problemi di saturazione**.

I problemi di affollamento di Roma sono noti. A Milano si stava sul filo del rasoio e solo grazie ad investimenti in rotabili e tecnologia di segnalamento degli anni scorsi, altrimenti sarebbe anch'essa ko.

→ Dal punto di vista delle aziende delle grandi metropoli, un minimo alleggerimento, magari temporaneo, dei passeggeri **potrebbe essere positivo**, perché permette di essere meno sotto pressione (straordinari, etc.) e soprattutto meno dipendenti da finanziamenti tecnologie e rinnovi parco che non sempre stanno al passo.

Per le città invece non sarebbe una buona notizia, se dovessero aggravarsi i problemi di congestione.



La Fase 3 («soluzione o endemizzazione»)

3. Rilocalizzazione e perdita ruolo delle città

Un (modesto?) sottoinsieme di lavoratori (privilegiati) potrebbe avere l'opportunità di **non dover più lavorare dalle città.**

- Miglior qualità della vita
- Minor costo della vita

E' dunque possibile che assisteremo ad un **esodo verso le cinture urbane o addirittura verso luoghi più remoti.**

→ meno spostamenti urbani

→ 2/3 spostamenti settimanali dalle cinture urbane

→ 1 spostamento settimanale «lungo» dalle aree remote

Nel complesso, i km percorsi potrebbero anche aumentare



La domanda è: ci sarà ancora un ruolo per le città?



Probabilmente sì, anche se «diverso»:



- Le economie di scala, agglomerazione e prossimità continuano ad esistere, magari meno concentrate nel tempo, ma certamente nello spazio
- Alcuni servizi devono rimanere concentrati (es. ospedali, fiere)
- Non si vive in città solo per lavorare! → ambiente sociale, culturale, relazioni, etc.
- MA è necessario che le città tornino ad essere un **luogo caratterizzato da qualità della vita**, altrimenti le forze centripete potrebbero prevalere.



1. Il rischio più temuto della Fase 2 non si è concretizzato: saturazione della poca capacità TPL e congestione
2. La Fase 2 potrebbe lasciare sul campo molte aziende della lunga percorrenza (a mercato), soprattutto aerolinee e autobus. Una riduzione della concorrenza porterebbe ad un aumento dei prezzi e soprattutto alla perdita di molte relazioni oggi esistenti
3. Una riduzione dell'utenza del TP(L) potrebbe essere un problema per le città (congestione) ma meno per le aziende
4. La vera domanda è se **le città continueranno ad avere un ruolo** o se ci affezioneremo allo *smartworking* tanto da cambiare le pratiche insediative.



Beria P. (2020)

**Quale nuova normalità per la
mobilità post-COVID19?**

Riferimenti bibliografici

Approfondimenti

Debernardi A., Ferrara E., Beria P. (2020). *Gli impatti della pandemia sulle reti di trasporto in Italia: scenari esplorativi fase 2*. TRASPOL Report 2/20. Milano, Italy.

Beria, P., & Lunkar, V. (2020). *Presence and mobility of the population during Covid-19 outbreak and lockdown in Italy*. MPRA working paper.

Beria P. (2020). *Quale mobilità durante e dopo il COVID19 nei territori fragili?*. Dipartimento di Eccellenza. DASTU, Politecnico di Milano.

Beria P. (2020). *Trasporti, c'era una volta la lunga percorrenza*. laVoce.info

Beria P. (2020). *La pandemia della mobilità*. EyesReg, Vol.10, N.3, Maggio 2020

Beria P. (2020). *Il Governo e gli aiuti 'asimmetrici': tutto (e senza vincoli) alle Frecce e a Italo, niente a Flixbus e agli altri servizi di autobus*. Business Insider

Tutti gli articoli sono reperibili via:

<http://www.traspol.polimi.it/portfolio/2020-traspol-4-covid/>



Aree Produttive, Aree Pro-Adattive

MOB | Sistemi e soluzioni di mobilità lenta e sostenibile

Paolo Beria

paolo.beria@polimi.it

www.traspol.polimi.it

LABORATORIO DI POLITICA DEI TRASPORTI

TRASPOL

RESEARCH CENTER ON TRANSPORT POLICY

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Politecnico di Milano Milano, Italy