



*Cambio!*

*Programma di formazione sui temi della  
smart mobility*

Mirko Baruffini, BePooler  
Marzo 2021



**Let'S Move -  
Sustainability to  
school**

Presentazione del Questionario «Scuola e trasporti»



Il nostro stile di mobilità



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



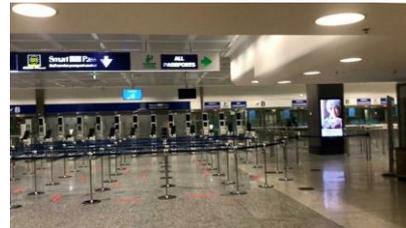
Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



## Il nostro stile di mobilità prima del COVID 19

## Il nostro stile di mobilità dopo il COVID 19..?

## Il nostro stile di mobilità durante l'emergenza pandemica





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO

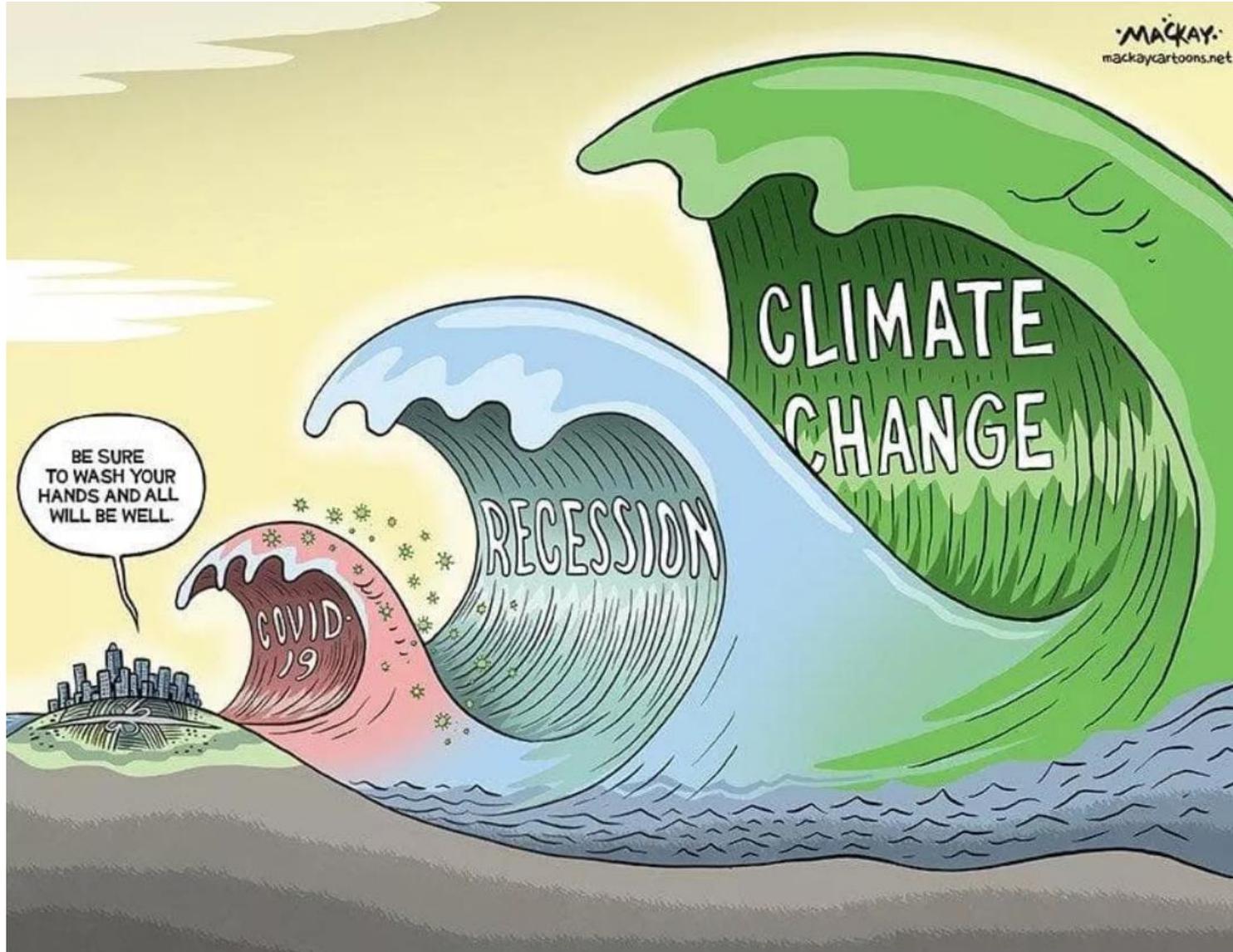


CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia





# La situazione nel mondo

Le città occupano il 2% della superficie del pianeta

- Vi risiede il 50% della popolazione mondiale
- Consumano il 75% dell'energia totale
- Emettono l'80% delle emissioni mondiali di CO2

O sviluppiamo una città intelligente, oppure ...

...non c'è un piano B



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



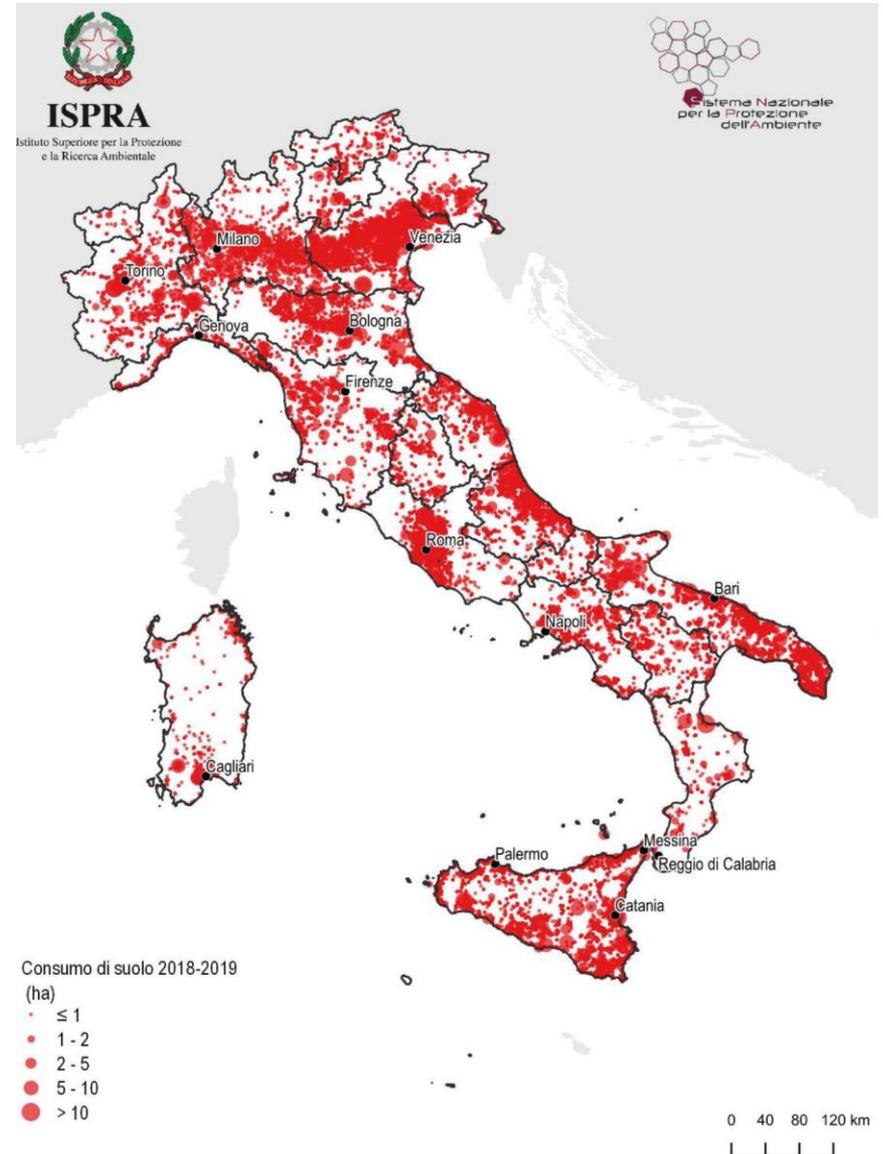
Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Crescita o decrescita  
della popolazione?



Crescita o decrescita  
del consumo di suolo?





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO

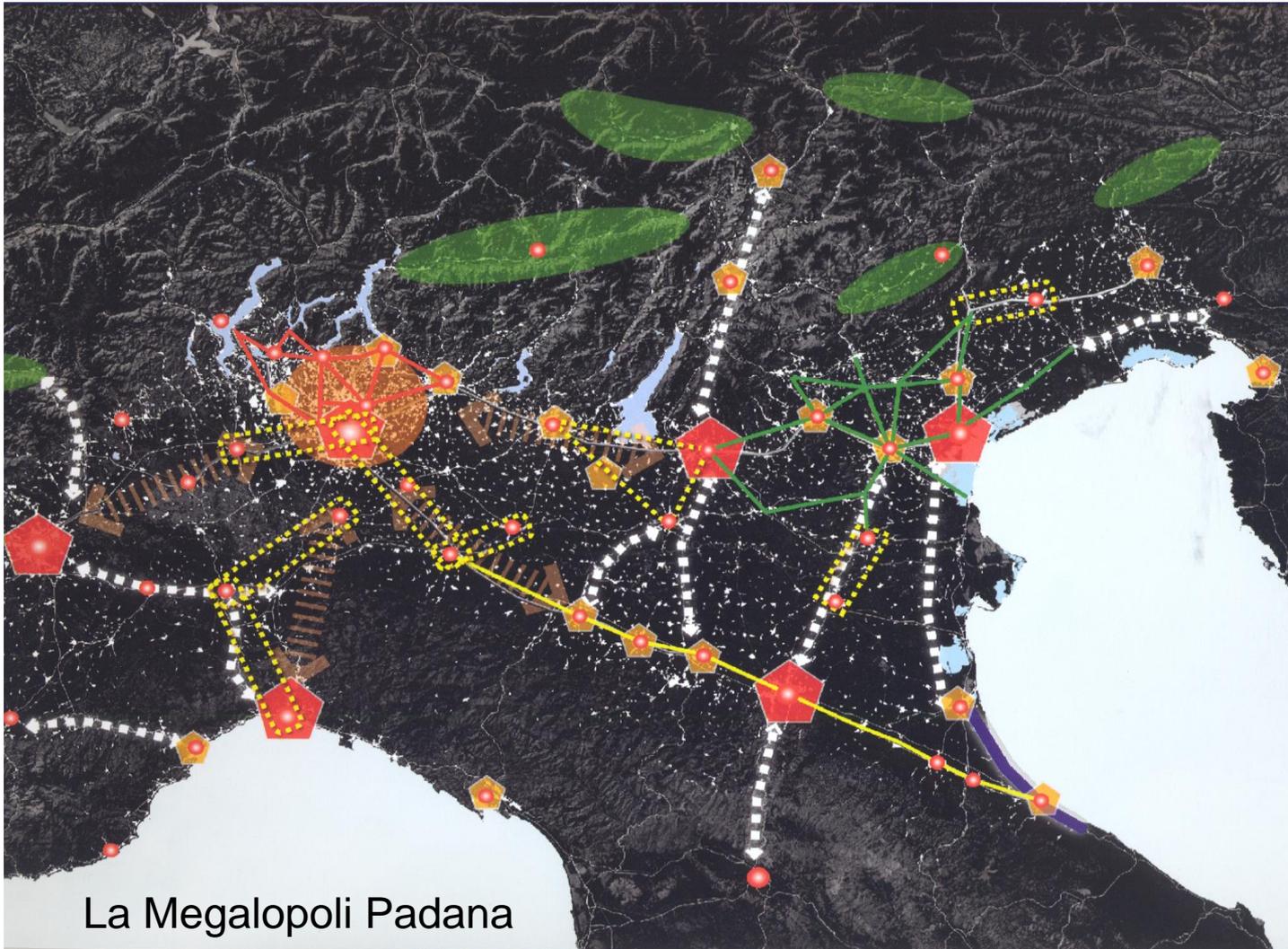


CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



La Megalopoli Padana

**Legenda**

-  Ambiente naturale
-  Ambiente antropizzato
-  Ambiente costiero

**Sistema urbano**

-  Città capoluogo
-  Metropolitan European Growth Areas (MEGAs) riclassificate
-  Transnational/National FUAs riclassificate
-  Sistema metropolitano milanese
-  Sistema policentrico veneto
-   Dorsale policentrica emiliana
-   Sistema Brianza-Grandi laghi lombardi
-  Principale sistema vallivo alpino
-  Città lineare costiera
-  Potenziale sistema urbano interregionale

**Connessioni urbane**

-  Milano - sistemi urbani regionali
-  Connessione interregionale



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



## EU Member States with the highest and lowest number of passenger cars per thousand inhabitants, 2018

Highest number of passenger cars

Lowest number of passenger cars

 Luxembourg



Hungary 

 Italy



Latvia 

 Cyprus  
and  
 Finland



Romania 

per  
  
thousand inhabitants



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Mobility in modern cities

“Congestion is the symptom of deeper issues around land use and acceptable quality of life in urban areas”

*Ayman Saidi, International Association of Public Transport*



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Eppure le alternative disponibili sono molte...







LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Comodità



▲ (fotogramma)



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Flessibilità

LA PROVINCIA  
DOMENICA 12 OTTOBRE 2014

## A Varese in 35 minuti Con la nuova ferrovia che passa dalla Svizzera

**Trasporti.** Con il completamento della Stabio-Arcisate sarà aperta la linea ferroviaria che transita da Mendrisio Baruffini: «L'altro obiettivo è potenziare la Como-Lecco»

Cominciò l'opera di potenziamento ferroviario entro i prossimi due anni, per fare Como-Varese in circa 35 minuti.

Cominciò l'opera di potenziamento ferroviario entro i prossimi due anni, per fare Como-Varese in circa 35 minuti.

Cominciò l'opera di potenziamento ferroviario entro i prossimi due anni, per fare Como-Varese in circa 35 minuti.



Como 29

## Gli studenti dell'Insubria «Un'ottima soluzione»

Collaborare in maniera decisa Como e Varese con i mezzi pubblici, con la richiesta degli studenti della Svizzera.

Marco Vitarelli, rappresentante degli studenti all'Insubria: «La strada vorrebbe a un disastro di rotonde e semafori, c'è chi si ingegna e passa dalla Svizzera. Quanto al bus a viaggio indicativo...»

DOMENICA 12 OTTOBRE 2014 IL GIORNO

## MERONE LA BATTAGLIA DEI PENDOLARI, TRENORD RILANCIAMO CON TRE NUOVE CORSE Linea Lecco-Como, i sindaci si mobilitano

di FEDERICO MAGNI

ERA UNO dei nodi secchi da tagliare delle ferrovie lombarde, ora Trenord rilancia con tre nuove corse. Un primo risultato i pendolari della linea Como-Lecco l'hanno ottenuto dopo una grande mobilitazione che nella serata di venerdì è sfociata in un approfondito confronto, che si è svolto a Palazzo Zaffiro Isacco a Merone, sul futuro e le possibilità di rilancio della ferrovia. C'erano tanti sindaci del territorio e anche i rappresentanti della Rete ferroviaria italiana, fra questi l'ingegner Giorgio Botti, oltre a tanti cittadini. «Le spese previste sulle autostrade in Lombardia sono più di quelle previste in tutta Italia per le ferrovie. I soldi ci sono, sono le scelte politiche che li dirottano sulla gomma e non sul ferro», ha detto introducendo l'argomento Roberto Fumagalli del Circolo Ambiente Italia Alpi. Da Canti a Como in 10 minuti: è un'offerta che potrebbe convincere molti a lasciare a casa l'auto, se le cose andassero sempre per il giusto verso. E a spiegare quanto possa essere vantaggioso per molti leccesi e comaschi un potenziamento della linea ci ha pensato Matteo Mambretti, uno dei rappre-



INCONTRO Grande partecipazione al confronto di Merone alla serata sul potenziamento della linea Lecco-Como

sentanti dei viaggiatori che ogni giorno utilizzano i treni lombardei: «Basterebbero interventi minimi per rilanciare la linea. Ora circolano 16 treni al giorno (19 con il "regalo" delle Ferrovie), ma ci sono troppi buchi d'orario. I numeri bassi dell'utenza sono dovuti proprio a fatto che ci sono persone, come molti studenti, che non hanno nessun vantaggio nell'utilizzare la linea.

Purtroppo dai racconti di alcuni viaggiatori l'andamento degli ultimi anni va tutto nel senso opposto: treni che viaggiano con pesanti ritardi, bus sostitutivi "fantasma", stazioni abbandonate e poco servite.

«MOLTI anziani ad esempio hanno rinunciato a prendere il treno solo perché alcune banchine sono troppo basse e non riescono a salire sulle carrozze», ha spiegato Cristina Vaccani, amministratrice del Comitato pendolari che ha elencato dettagliatamente lo stato in cui si trovano le stazioni lungo la tratta. «Raggiungere in ritardo il posto di lavoro, soprattutto in questo momento di difficoltà, è fortemente penalizzante», ha commentato Giovanni Galimberti, che da cinque anni viaggia da Molteno a Chiasso per lavoro. «A febbraio 2014 ad esempio c'è stato un tracollo nei ritardi e a giugno è stato il più alto della Lombardia in quel mese». L'incontro è servito anche come appello rivolto ai sindaci presenti, circa una ventina: «Mettete all'ordine del giorno dei vostri consigli comunali il potenziamento della linea», hanno chiesto i viaggiatori. Detto fatto: Merone, Molteno, Canti e Roggiano hanno già risposto positivamente.



federico.magni@ilgiorno.it



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Organizzazione





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Prestigio sociale





# Veicoli elettrici: forse non tutti sanno che...

1898: nasce la prima Porsche. **E' elettrica**, si chiama **P1** e fa scalpore all'Expo internazionale di Parigi del 1900 (visibile oggi al Museo Porsche di Stoccarda-Zuffenhausen)

- 1900: Ferdinand Porsche inventa anche la prima auto ibrida
- Automobile: benzina, elettricità o vapore. Quale scegliere?
- Alla fine dell'800 l'impero petrolifero di Rockefeller copriva quasi interamente il suolo americano





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



**Easter morning 1900: 5<sup>th</sup> Ave, New York City. Spot the automobile.**



Source: US National Archives.

**Easter morning 1913: 5<sup>th</sup> Ave, New York City. Spot the horse.**



Source: George Grantham Bain Collection.



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Automobile: ma quanto sei efficiente?

Si utilizza il 5% del tempo

- Il restante 95% di tempo resta ferma utilizzando spazio prezioso (casa, privato, pubblico)
- In più, quel poco che la si usa, è occupata da 1 o 2 persone al massimo.
- spostamento di tonnellate di peso, che necessitano di grandi quantità di asfalto, per muovere circa 50-70 kg di peso!

L'efficacia è minima (1-2%): spostiamo centinaia di tonnellate per pochi kg...



# Veicolo autonomo: annunciato per il 1975, ... sta arrivando (?)



## LIVELLO DI AUTONOMIA

### Il livello 5 di autonomia arriverà in Ticino?

Quale prima riflessione individuale per avviare la discussione di gruppo, chiediamo ai partecipanti di indicare se, dal loro punto di vista, veicoli autonomi di livello 5 arriveranno in Ticino, motivando la risposta. Tutti i partecipanti rispondono affermativamente; la Figura 1 riporta le motivazioni che ciascun partecipante ha sviluppato individualmente, prima della discussione di gruppo.

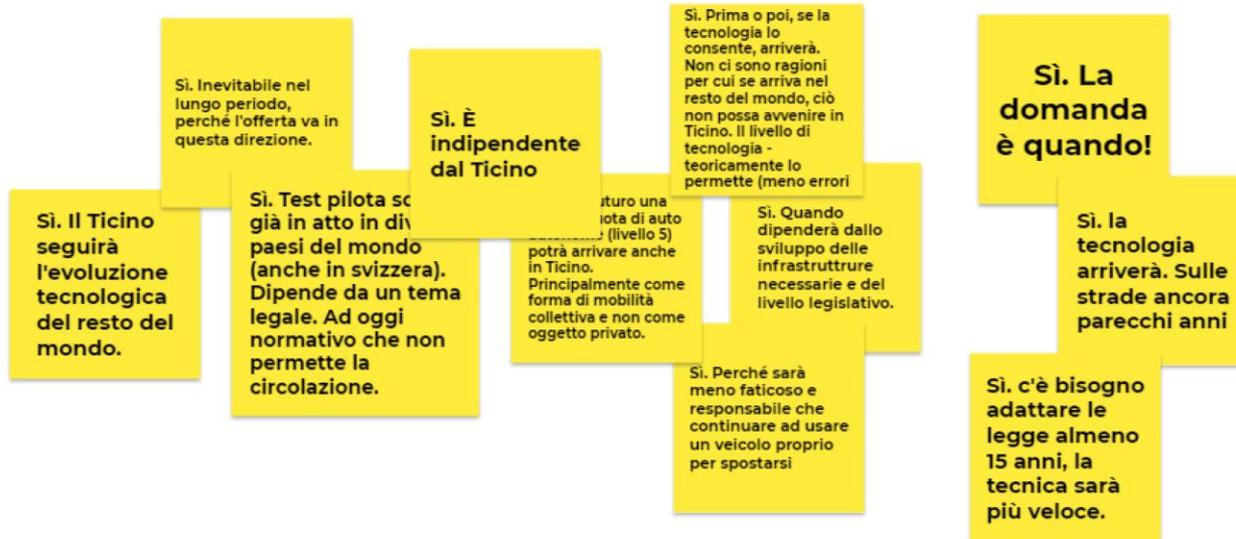


Figura 1 – Il livello 5 arriverà in Ticino?



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



(Immagine: Veicolo commerciale a guida autonoma; 2022.  
Volkswagen Nutzfahrzeuge)



# Sintesi: costanti e opzioni

## Le costanti

- Una demografia in aumento a livello globale
- Una popolazione che invecchia
- Una popolazione ancora mobile, ma multimodale
- Risorse che stanno diventando scarse: naturali, finanziarie, spaziali
- Tecnologia sempre più veloce nelle nostre società per aiutare a mantenere le nostre abitudini

## Le opzioni

- Ridurre i motivi del viaggio
- Adottare veicoli a basso consumo
- Promuovere la transizione alla mobilità attiva
- Pianificazione regionale: un alleato forte!

**Il posteggio dei  
veicoli resterà una  
necessità**



Come possiamo incoraggiare l'assunzione di  
un nuovo stile di mobilità



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Sharing Economy

**INDEPENDENT**

NEWS POLITICS VOICES FINAL SAY SPORT CULTURE VIDEO INDY LIFE BLACK FRIDAY INDYBEST LONG READS INDY100 VOUCHERS PREMIUM

News > Business > Business News

## One in four Britons believe era of ownership is ending, study claims

People are 'feeling empowered to own less'

Agencies | Wednesday 3 April 2019 13:49 |

Facebook Twitter Email

**Getaround** @Getaround

"25 years from now car sharing will be the norm and car ownership an anomaly." - Jeremy Rifkin [get.co/1BV4Qo5](https://get.co/1BV4Qo5)

### ACCESS, NOT OWNERSHIP

It's not just homes. Millennials have been reluctant to buy items such as cars, tools and lawn mowers. Instead, they're turning to a new set of services that provide access to products without the burdens of ownership, giving rise to what's being called a "sharing economy."

"25 YEARS FROM NOW, CAR SHARING WILL BE THE NORM AND CAR OWNERSHIP AN ANOMALY."

By Author and Investor  
Source: Oxford Economics Research

**THE BUSINESS TIMES**

TECHNOLOGY

ALL NEWS WEEKLY BREAKING TODAY'S PAPER LIFESTYLE OPINION GARAGE SME ASEAN WEALTH HUB

HOME TECHNOLOGY

## Sharing economy goes mainstream as IPOs loom

Anticipated listings from Uber, Lyft, Airbnb are signs that trend is gaining momentum, impacting multiple sectors.

© THU, MAR 07, 2019 - 5:50 AM

Washington

THE sharing economy is becoming mainstream with the anticipated stock listings from services such as Uber, Lyft and Airbnb, signs that the trend is gaining momentum and impacting multiple sectors.

Sign up for BT Newsletters

Your e-mail address  **SIGN UP**

[Terms & Conditions](#)

**Millennial: generazione (car) sharing**

Publicato mercoledì 29 agosto 2018



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



E necessario adottare un approccio  
interdisciplinare, che combini competenze del  
mondo dei trasporti, della ricerca sociale, delle  
analisi spaziali e delle ICT





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Perché Parcheggiare?

(libera rielaborazione del materiale del Prof. Franco TUFO, «Le stationnement, un outil innovant !» Genève, 4 juin 2019)

Il **parcheggio** è un'esigenza legata alla sosta e alla protezione di un veicolo.

Che si tratti di un'auto, una bicicletta, una 2WD, un autobus, ...

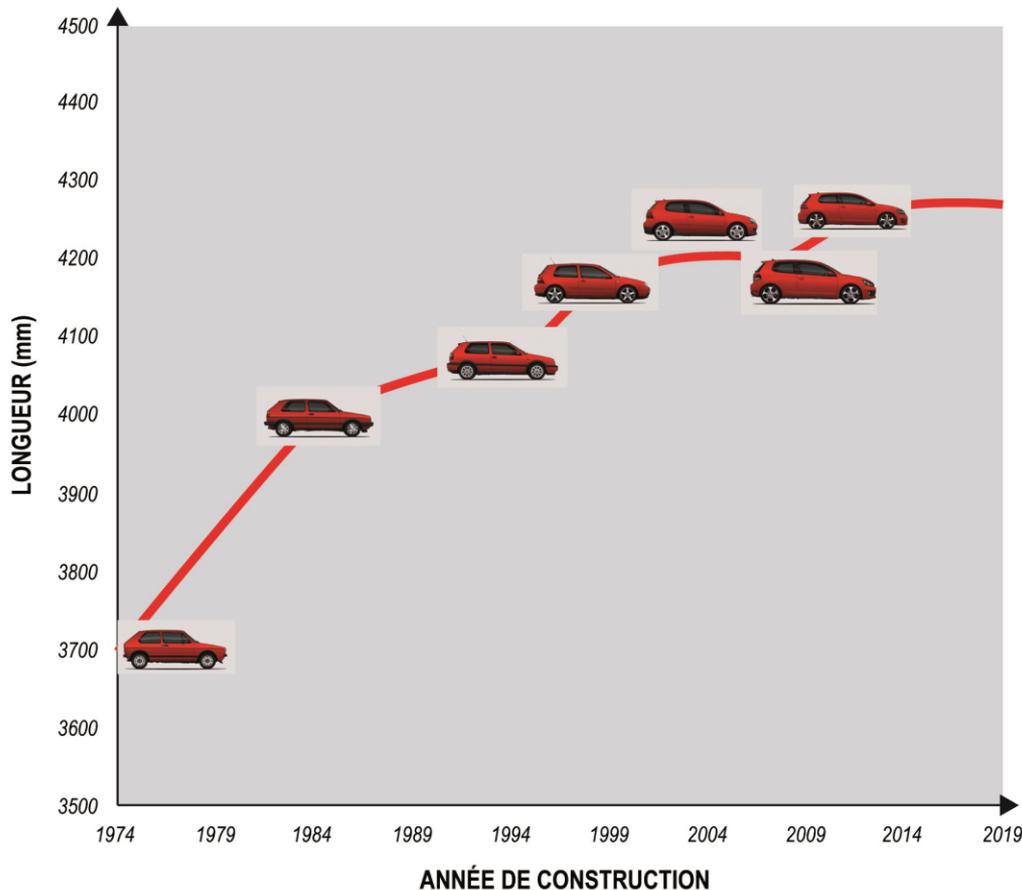
**Ieri:** principalmente per auto vicino a casa e lavoro

**Oggi:** più complesse e varie, automobili ma anche 2WD, biciclette, veicoli elettrici, ecc.

**Domani:** aumenterà la tendenza ad adottare misura diverse. L'orientamento al cliente e la segmentazione del mercato stanno portando gli operatori privati e pubblici a diversificare. I veicoli condivisi e quelli elettrici richiedono l'adeguamento degli attuali parcheggi. Scooter, bici elettriche, veicoli XXL, car sharing, car pooling, ...



# Sempre meno posteggio???



La Golf ha guadagnato + 55 cm di lunghezza !!



Source: Volkswagen



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

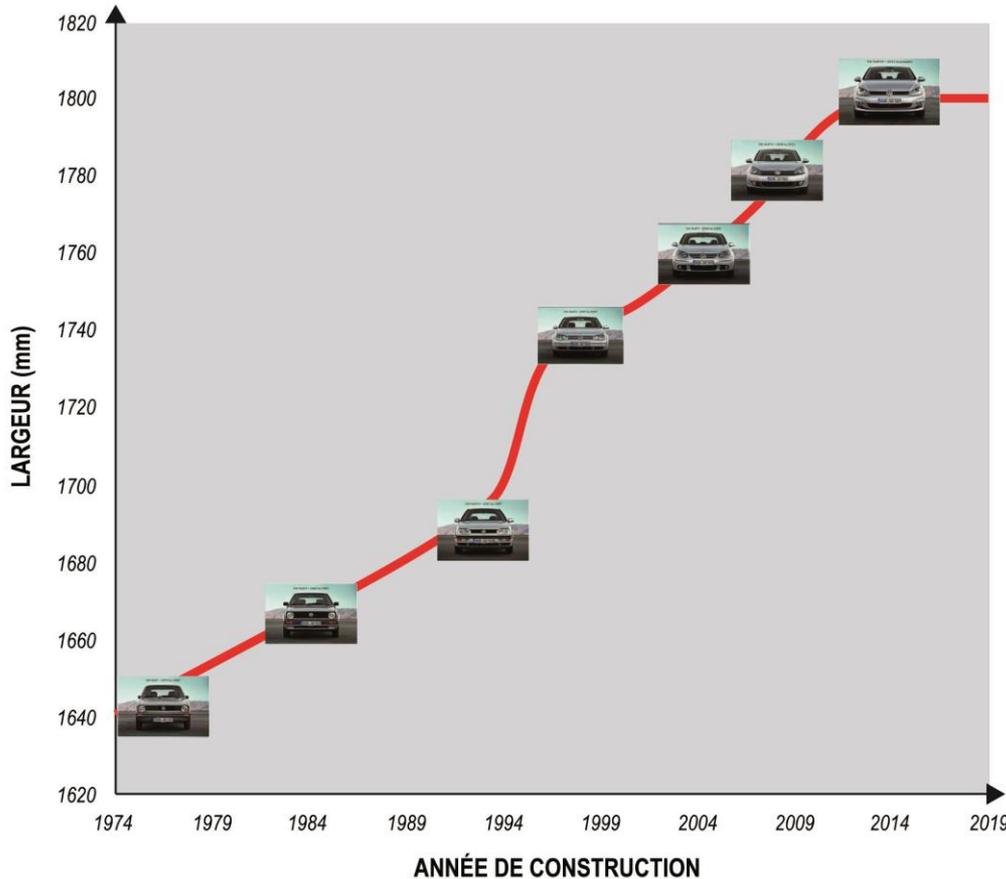
Ministero dell'Istruzione



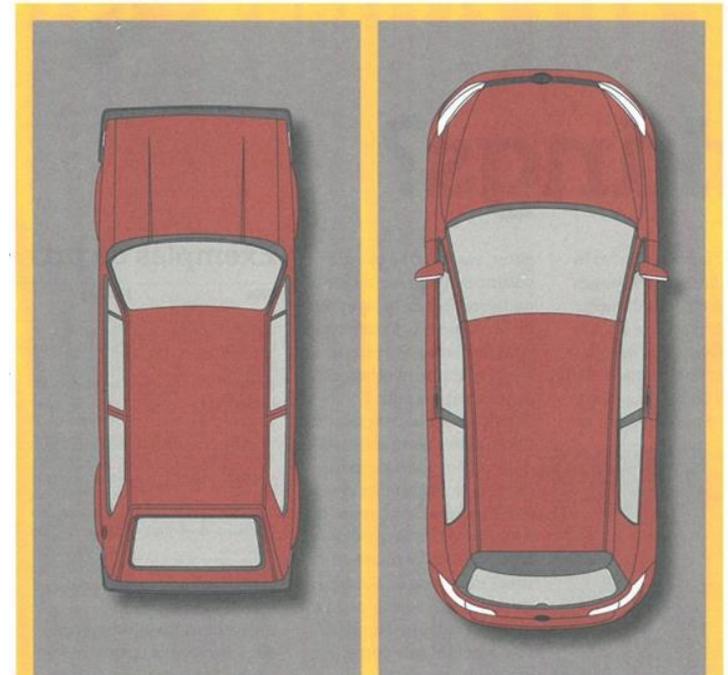
Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Sempre meno posteggio???



La Golf ha guadagnato + 15 cm di larghezza !!



Une voiture compacte en 1974 et aujourd'hui La VW Golf (première et septième génération) sur une place de parc normée. Depuis 1974, la Golf s'est élargie de 28%.

Source: Volkswagen

Source: Touring Juin 2018



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

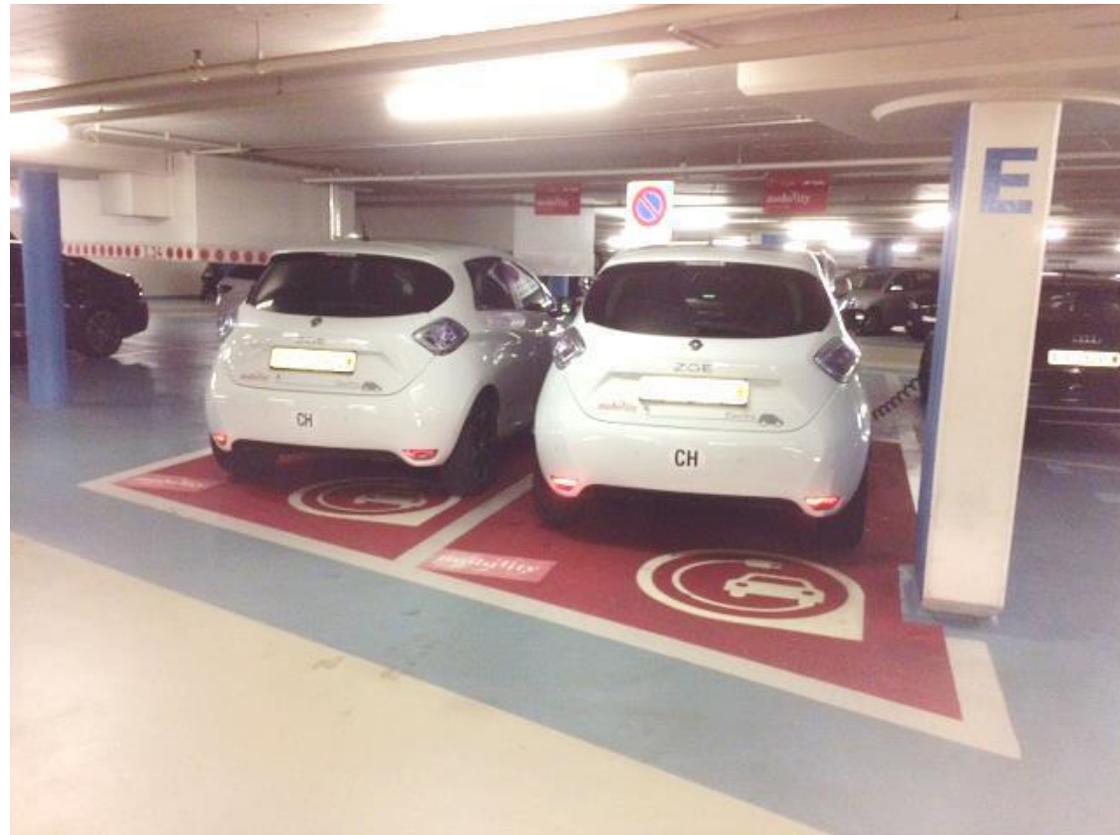
Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Dalla sosta e protezione alla condivisione e ricarica





# Veicoli a guida autonoma ed elettrici

## E il veicolo autonomo?

- L'ascesa dei veicoli autonomi potrebbe ridurre lo spazio dedicato alle manovre....
- ...Ma in nessun caso rimuoverà la necessità di posteggio.
- Servirà sempre essere in grado di poter scendere dal veicolo e quindi fornire lo spazio necessario per questo

## E il veicolo elettrico?

- Le infrastrutture degli spazi pubblici e dei parcheggi in genere devono essere dotate di aree di ricarica.
- Queste installazioni tecniche sono importanti e raramente trattate nei regolamenti di proprietà.
- Questo sviluppo potrebbe offrire un'opportunità di smart grid!

**Autonomo o  
no, il veicolo  
viene  
posteggiato  
quando non è  
in movimento**

**Elettromobilità,  
una questione  
di infrastruttura  
per i parcheggi**



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Con il pooling, ci sarà meno bisogno di parcheggio !!

Sentiamo spesso che le auto sono ferme e parcheggiate il 95% delle volte....

**Il che è generalmente vero!**

Da qui l'idea di mettere in comune l'uso del veicolo e del parcheggio.

Questo è fantastico!

Un veicolo parcheggiato, dal punto di vista ambientale, è un veicolo che non consuma energia...

Ma lo spazio «di archiviazione» ☺



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Ufficio  
Scolastico  
Territoriale  
di Lecco

# Parcheggio per Chi?

Inizialmente destinato agli **automobilisti**, lo sviluppo di modalità alternative ha modificato le esigenze generalizzandole a tutti gli utenti mobili.

**Ieri:** principalmente per gli automobilisti

**Oggi:** automobilista, motociclista, scooterista, ciclista, ciclista elettrico, scooter, camper, ecc.

**Domani:** operatore integrato che offre una varietà di opzioni per lo stoccaggio dei propri veicoli di tipo **MaaS** di proprietà o in leasing.



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione

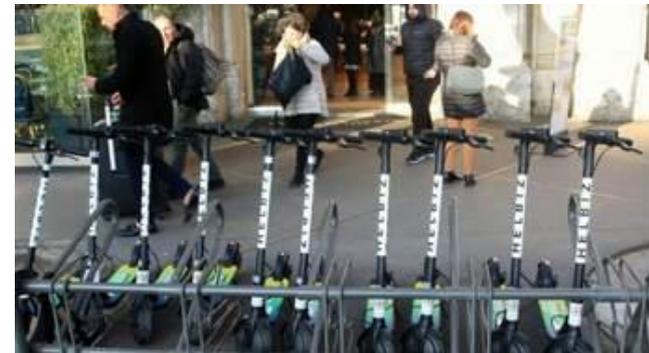
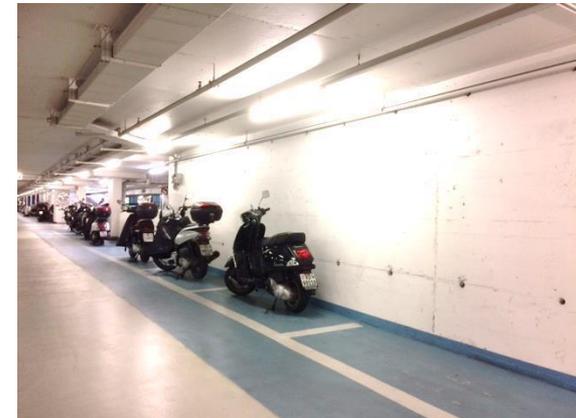


Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Dall'automobilista al « multimodalista »





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Il parcheggio...Quando?

Il parcheggio avviene all'inizio e alla fine di un viaggio verso l'origine e la destinazione di quest'ultimo. La complessità e variabilità degli spostamenti fa sì che **la sosta sia multipla e variabile nell'arco della giornata, della settimana e dell'anno**

**Ieri:** parcheggiavamo dove e quando volevamo, gratuitamente e per il tempo desiderato

**Oggi:** parcheggiamo dove possiamo per tutto il tempo che ci è consentito al prezzo che siamo disposti ad accettare. Pagamento con parchimetro più o meno sofisticato e/o comprensivo di app per pagamento con smartphone

**Domani:** generalizzazione del pagamento per tutte le modalità e per tutte le aree. Servizio a pagamento, non più gratuito. Possibile generalizzazione di **Pay as you go**



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Dalla sosta gratuita a quella molto specializzata..

COMUNE DI COMO

COMUNE | **SERVIZI** | VISITCOMO | NEWS

HOME / SERVIZI / MOBILITÀ, TRASPORTI E LAVORI SULLA RETE STRADALE / PARCHEGGI / MAPPA PARCHEGGI

## PARCHEGGI

### MAPPA PARCHEGGI

I posti liberi nei principali parcheggi in tempo reale

393 /740	<b>Autosilo Auguadi</b> via Auguadi 1
215 /357	<b>Centro Lago</b> via Sant'Elia, 6
403 /515	<b>Autosilo Valduce</b> viale Lecco, 9
176 /440	<b>Castelnuovo</b> via Castelnuovo
299 /630	<b>Autosilo Valmulini</b> via Mulini

MODULISTICA

SEGNALAZIONI





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# ...con l'uso della Tecnologia sarà un piacere parcheggiare...

Riservare un parcheggio nel demanio pubblico è difficile (non impossibile) mentre nel demanio privato è già quasi usuale.



Spedite il coupon a: **Sped. in abb. post. n. 100/2015**

**Ospedale Sant'Orsola Zac. Dip.**

CP1	CP2
Posto	Posto
<b>RISERVABILE GRATUITAMENTE</b>	<b>RISERVABILE GRATUITAMENTE</b>
Scarica l'App BePooler	Scarica l'App BePooler

**Ospedale Sant'Orsola Pad. 5**

CP1	CP2	CP3
Posto	Posto	Posto
<b>RISERVABILE GRATUITAMENTE</b>	<b>RISERVABILE GRATUITAMENTE</b>	<b>RISERVABILE GRATUITAMENTE</b>
Scarica l'App BePooler	Scarica l'App BePooler	Scarica l'App BePooler

**Ospedale Sant'Orsola Pad.**

CP1	CP2
Riservato BePooler	Riservato BePooler
<b>ER503PK</b>	<b>FJ548EA</b>
23 Febbraio 7:15 - 14:30	23 Febbraio 6:30 - 15:10



# Veicoli a guida autonoma ed elettrici

## E il veicolo autonomo?

- Non potrebbe tecnicamente fermarsi
- Ipotesi improbabile, perché il numero in circolazione di auto a basso livello di guida autonoma sarà sostanzialmente superiore di quelle a guida autonoma completa.

I veicoli  
autonomi «a  
basso livello»  
dovranno  
essere  
posteggiati

## E il veicolo elettrico?

- La ricarica e la smart grid saranno i problemi principali per il VHC ??? elettrico e il parcheggio. Gli operatori potrebbero trarre vantaggio dall'avere batterie piene da scaricare nei momenti di forte richiesta elettrica. I prezzi dell'elettricità e del parcheggio dovranno essere adeguati.

Elettromobilità  
una nuova  
risorsa per i  
parcheggi



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Il parcheggio...Dove e Come?

La sosta di un veicolo avviene su strada, in un parcheggio interrato, di superficie e / o struttura, ma anche in aree private e pubbliche, a **pagamento e gratuito, legale e illegale!**

**Ieri:** parcheggiamo ovunque

**Oggi:** più complesse e varie, automobili ma anche 2WD, biciclette, veicoli elettrici, ecc.

**Domani:** i veicoli parcheggeranno da soli o rimarranno dove sono stati lasciati (veicoli *free floating* )



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Ufficio  
Scolastico  
Territoriale  
di Lecco

# Da ovunque a luoghi dedicati e da *self made* a automatizzato



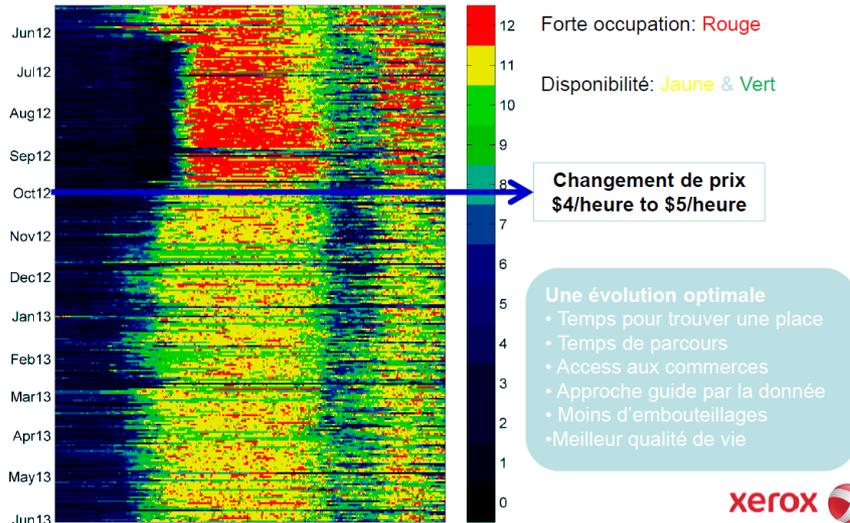


# Più efficiente nessuna ricerca inutile !!

Si sente spesso dire che grazie ai sensori di presenza sarà possibile «guidare» gli automobilisti e ridurre il tempo necessario per trovare un parcheggio.

**Questo è generalmente vero!**

Esistono diverse tecnologie per rilevare la presenza di veicoli parcheggiati, ma tutte hanno lo scopo di informare l'utente e il gestore. Sarà possibile considerare di variare il prezzo in base alla domanda come nell'esempio di San Francisco di seguito.





# Veicoli a guida autonoma ed elettrici

## E il veicolo autonomo?

- Il veicolo autonomo ridurrà i viaggi legati alla ricerca dello spazio. Sarà possibile la prenotazione.

**Il veicolo  
autonomo  
riserverà il suo  
posto**

## E il veicolo elettrico?

- Le aree di parcheggio dovranno essere dotate di aree di ricarica con uno spazio dedicato.

**L'elettromobilità  
consuma e  
specializza lo  
spazio**



# Il parcheggio...questione di tariffazione

Sistemi di pagamento « **customer friendly** »

Molti sistemi sono stati sviluppati per integrare il pagamento dei parchimetri.

**LECCO** NOTIZIE.com

Usa il tuo smartphone non lasciare - LIL WAYNE

QUICOMO Sezioni Attualità

CRONACA POLITICA ECONOMIA MONTAGNA SPORT SOCIETÀ

Home > Società > Mandello > Lierna sperimenta l'App per il parcheggio, la sosta si paga anche con...

Società Mandello

## Lierna sperimenta l'App per il parcheggio, la sosta si paga anche con lo smartphone

Di Redazione - 21/05/2020

f t w e Tempo di lettura: 2 minuti

**easy:park**

Attualità

## Non solo parchimetri: i posteggi a Como si potranno pagare anche con l'app

Csu verso la rivoluzione "smart"

QC Redazione 11 FEBBRAIO 2021 11:47

f t w e

I più letti di oggi

- 1 Zona rossa: le faq aggiornate a marzo 2021 per capire cosa si può fare
- 2 Como e la Lombardia in zona rossa: tutto quello che si può fare e i divieti
- 3 Lago di Como, Il Sereno inaugura il miglior attico del mondo: la Penthouse Suite si fa ancora più bella
- 4 Il nuovo Dpcm verrà modificato, arriva il lockdown nel weekend





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Uno strumento importante nella politica della mobilità!



**Pierfrancesco Maran** ✓

Publicato da Pierfrancesco Maran · 6 m ·



MM mette a disposizione oltre 300 box auto a meno di 50€ al mese

In città sarà difficile parcheggiare su strada ma è pieno di posti auto liberi in strutture a pagamento, che sarebbe bene utilizzare.

Anche per questo MM spa ha fatto una ricognizione mettendo a disposizione i box auto che ha liberi negli immobili che gestisce per conto del [Comune di Milano](#).

Qui trovate l'elenco con le tariffe. Son disponibili naturalmente per gli inquilini del palazzo ma anche per chi vive o lavora in prossimità. Qui trovate tutto:

<https://bit.ly/39vxfGT>



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Ufficio  
Scolastico  
Territoriale  
di Lecco

# Uso alternativo per sensibilizzazione del pubblico



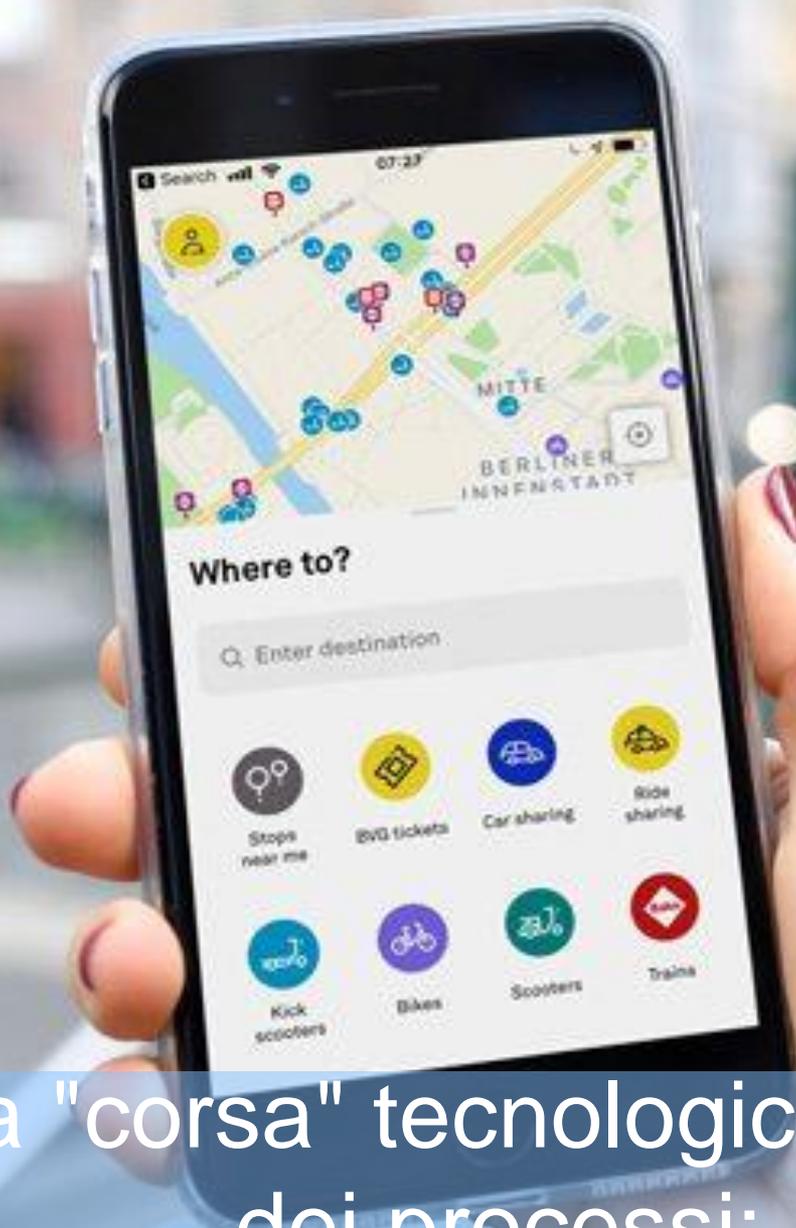


# Anche il parcheggio è questo!

Qui si levano quelli abusivi per limitare i frontalieri. Oltre confine sono semivuoti

## L'ansia da posteggio





La "corsa" tecnologica verso la digitalizzazione dei processi: *app e gamification*



# La « corsa tecnologica »...



2000

2015

2030



- Google (1998)

- Ipod (2001)



- Skype (2003)



- Iphone (2007)



- Facebook (2006)



- Uber (2009)



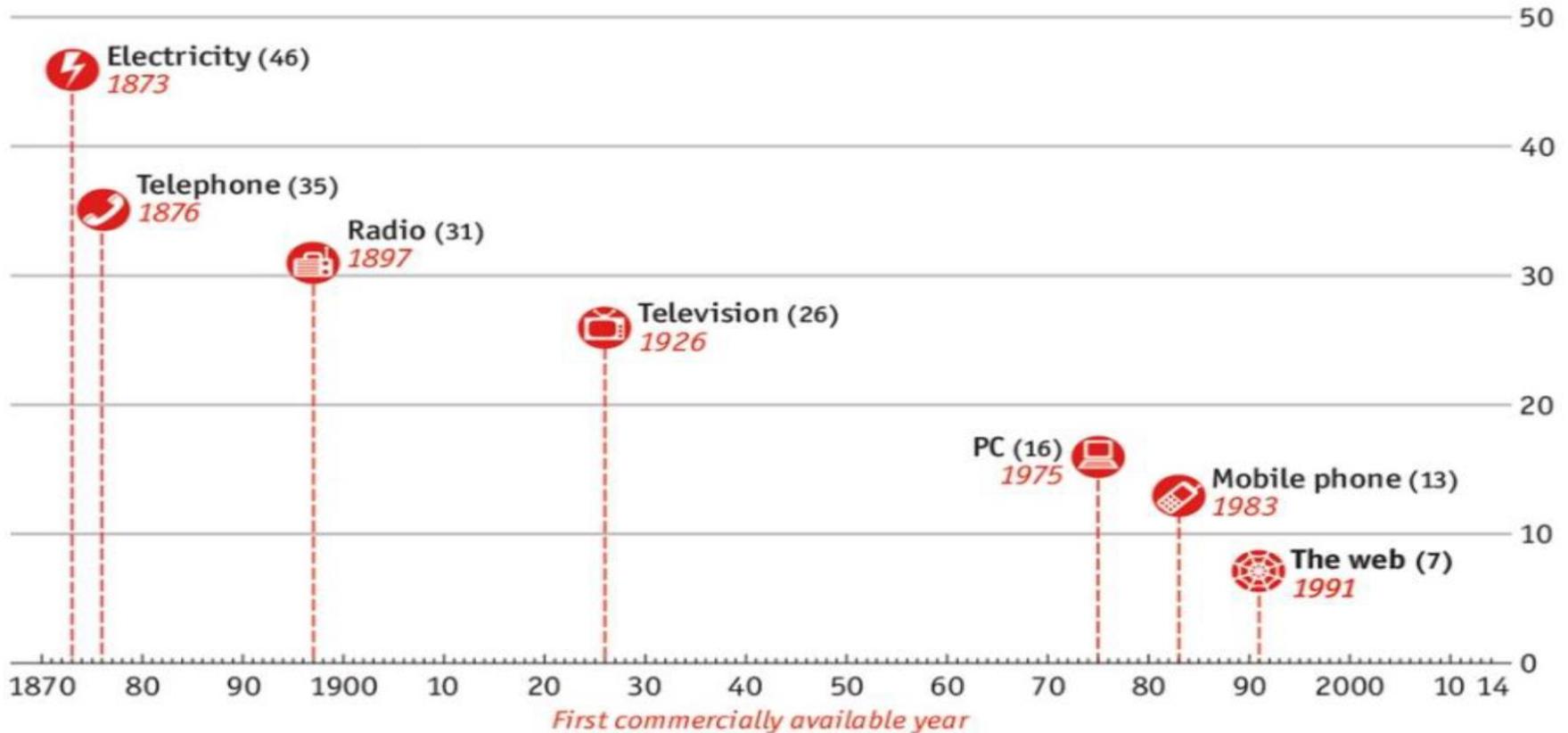
- Ipad (2010)





## Technology adoption

Years until used by one-quarter of American population



Source: Singularity.com

Citec - Le stationnement un outil innovant !

La Fondation des Parkings - Mobilité futures et stationnement: , le 4 juin 2019



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



“A short history of innovation”





## Più connessi, meno poveri L'ottimismo dà i numeri

- ✓ **2000**  
Sulla terra c'erano solo 12 abbonamenti di telefonia mobile per 100 abitanti
- ✓ **1,5 miliardi**  
Smartphone venduti a livello globale nel 2017, a fronte dei 450 milioni di cellulari non smartphone
- ✓ **128 GB**  
Memoria interna dello smartphone più popolare in India (LyfJio F90 M), paragonabile a quella di laptop MacBook venduti da Apple negli Usa nel 2006
- ✓ **45%**  
La popolazione globale che ha utilizzato Internet nel 2016, secondo la Banca Mondiale
- ✓ **-7%**  
Percentuale di persone che nel 2000 usava Internet
- ✓ **44%**  
Percentuale di analfabeti tra persone di almeno 15 anni, a livello mondiale fino al 1980
- ✓ **15%**  
Livello di analfabeti, entro i 15 anni, registrato nel 2014
- ✓ **1,76 miliardi**  
Abitanti del Pianeta in condizioni di estrema povertà nel 1999
- ✓ **705 milioni**  
Individui in estrema povertà a livello globale nel 2015 (-60% in 15 anni)



✓ **50%**  
La percentuale delle persone che vivono in estrema povertà sul Pianeta si è quasi dimezzata, ma solo due persone su dieci, nei sondaggi, ne hanno consapevolezza. La Cina è il Paese dove c'è migliore informazione in proposito (49%)

✓ **4%**  
Percentuale di superficie terrestre dei parchi e delle aree protette nel 1985

✓ **15,4%**  
Quota di aree verdi soggette a tutela, nel Pianeta, quasi quadruplicata a fine 2017

✓ **CO<sup>2</sup>**  
Il livello di anidride carbonica nell'atmosfera è passato dai 283 ppmv (parti per milione in volume) del 1800 ai 408 ppmv del 2018



(FONTE: "Più con meno", di Andrew McAfee, edito da Egea, 2020)



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



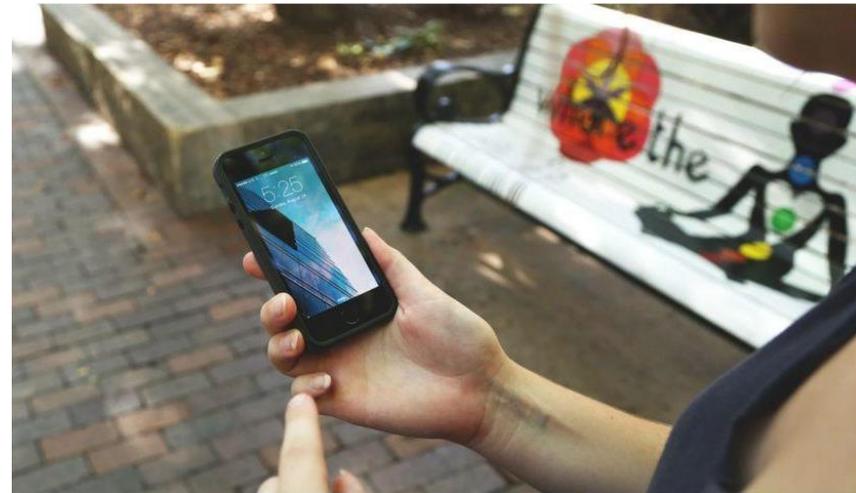
# Sfruttiamo un'app per smartphone

## Tracciamento automatico della mobilità

- Traiettorie GPS
- Mezzo di trasporto
- Consumi ed emissioni

## Promozione del cambiamento

- Eco-feedback
- Obiettivi e sfide personali
- Sfide collettive e confronto sociale
- Punti e premi





**Gli scenari** Alcune delle ipotesi allo studio nelle città, a partire da Roma e Milano

### In autobus



Accesso con **conta-persone**  
Obbligatoria la mascherina

Si sta seduti in posti distanziati. Si viaggia in piedi solo nelle aree indicate da **orme o cerchi**

**100**  
I posti compresi quelli in piedi

**40**  
I posti a sedere totali

**20**  
I posti a sedere rispettando il metro di distanza

Si sale da dietro



Si scende dalla porta centrale

Chiusa la porta anteriore

### In bicicletta, monopattino e taxi

Più aree di scambio dove lasciare le auto e noleggiare biciclette o scooter



Più piste e corsie riservate a bici e monopattini (allo studio incentivi per le elettriche)



In taxi la mascherina sarà obbligatoria sia per il conducente che per il passeggero  
All'interno la sicurezza potrebbe essere garantita da pannelli in plexiglas



# TRASPORTI

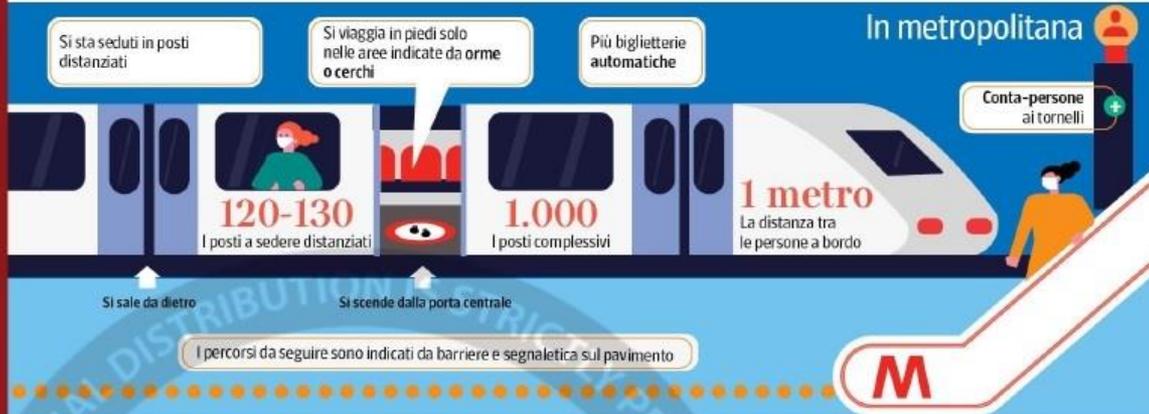


ILLUSTRAZIONE DI PAOLA PALERÀ

21.4.2020

Posti, distanze, ore di punta  
«Ecco la nuova mobilità»





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Ufficio  
Scolastico  
Territoriale  
di Lecco

28.4.2020





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Già...  
chi controllerà?

Una app può monitorare  
gli spostamenti  
e fornire  
un feedback automatico  
su come ci si muove





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO

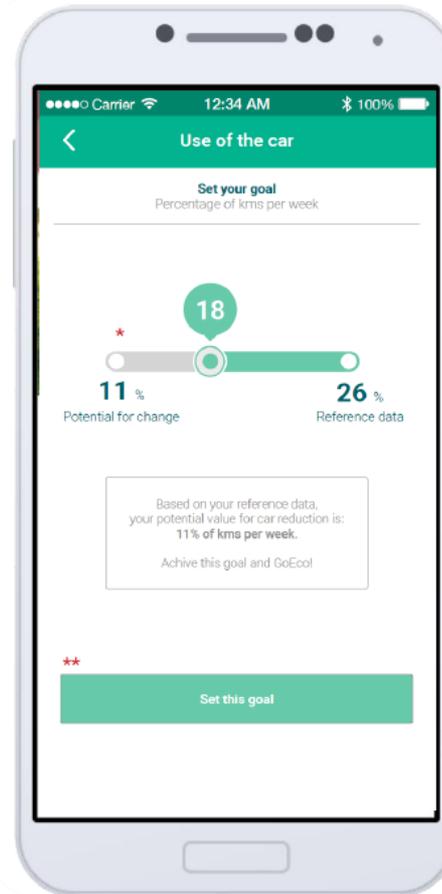
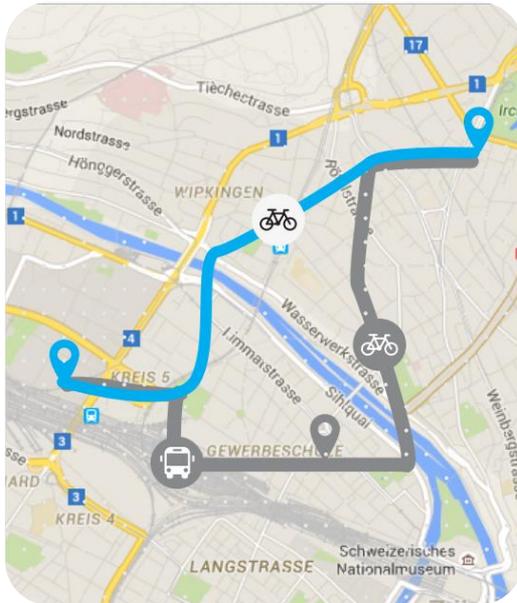


CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



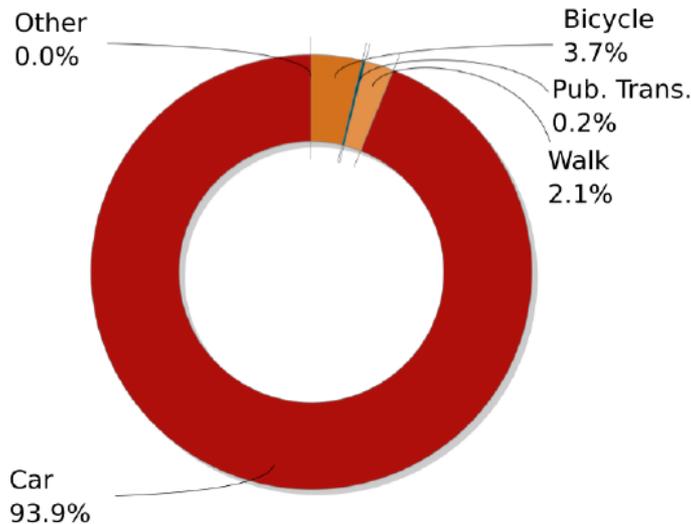


# Eco-feedback

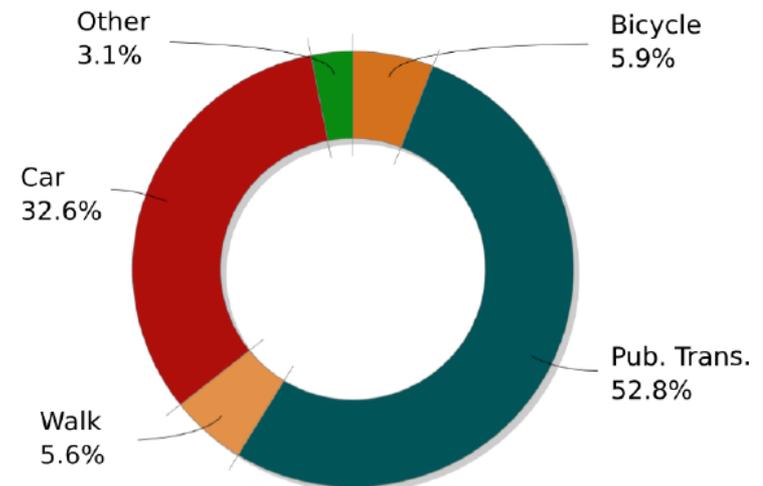
(libera rielaborazione del materiale della Dr. Francesca CELLINA, «Eco-feedback e confronto sociale per una mobilità più sostenibile»  
evento\_BePooler\_dicembre\_2019)

- Indicatori aggregati che riassumono le abitudini di mobilità dell'utente
- Stime del potenziale di cambiamento

## Abitudini



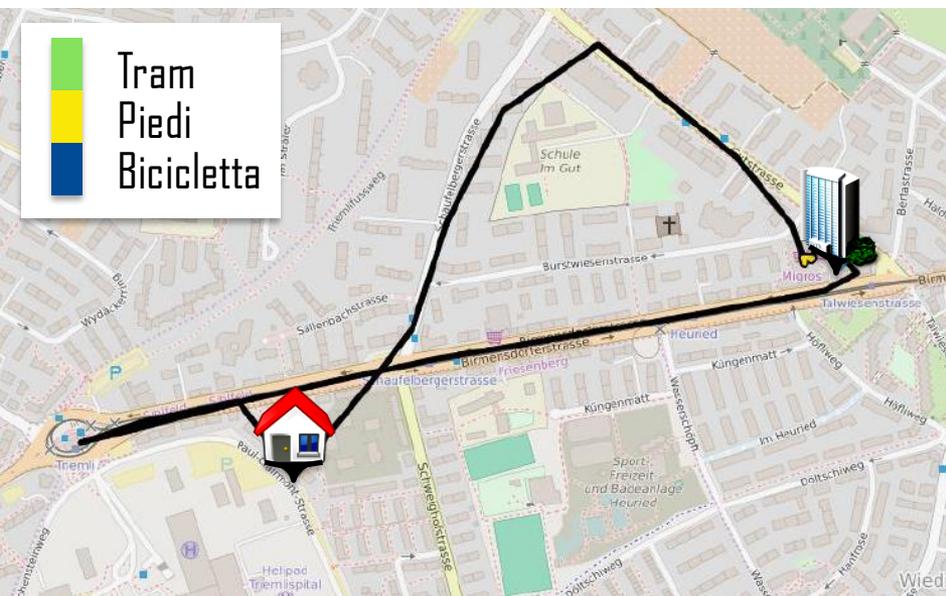
## Potenziale di cambiamento





# Alternative

- Identificazione dei punti di interesse
- Identificazione degli anelli sistemati
- Scelta di alternative credibili e più sostenibili (meno CO<sub>2</sub>)





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Alternative

Distanza: 3.20 km

Energia: 2.84 kWh

Emissioni Co<sub>2</sub>: 0.60 kg

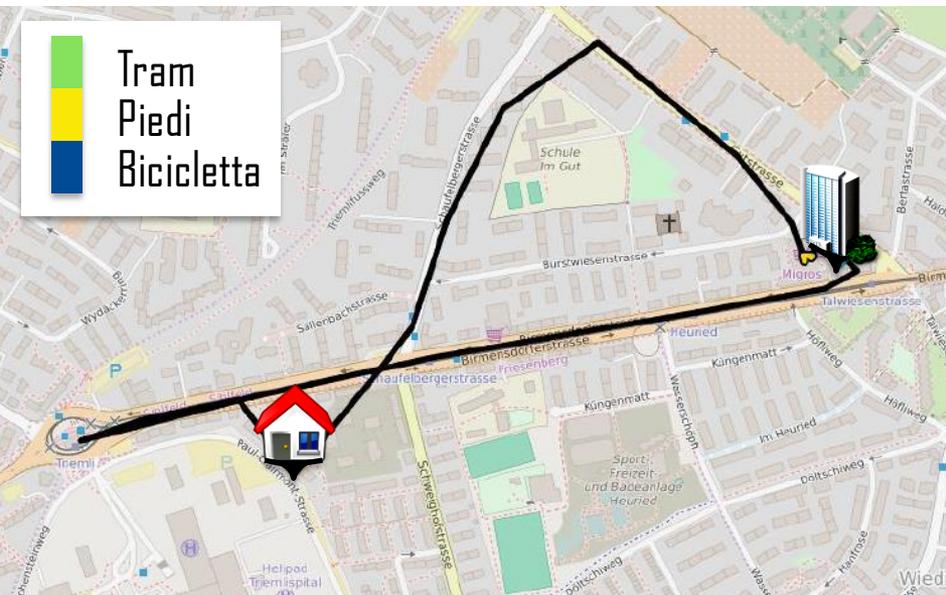
Tempo: 0h 14 min

Distanza: 2.75 km

Energia: 0.90 kWh

Emissioni Co<sub>2</sub>: 0.08 kg

Tempo: 0h 13 min





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Alternative

Distanza: 35.5 km

Energia: 32.7 kWh

Distanza: 23.5 km

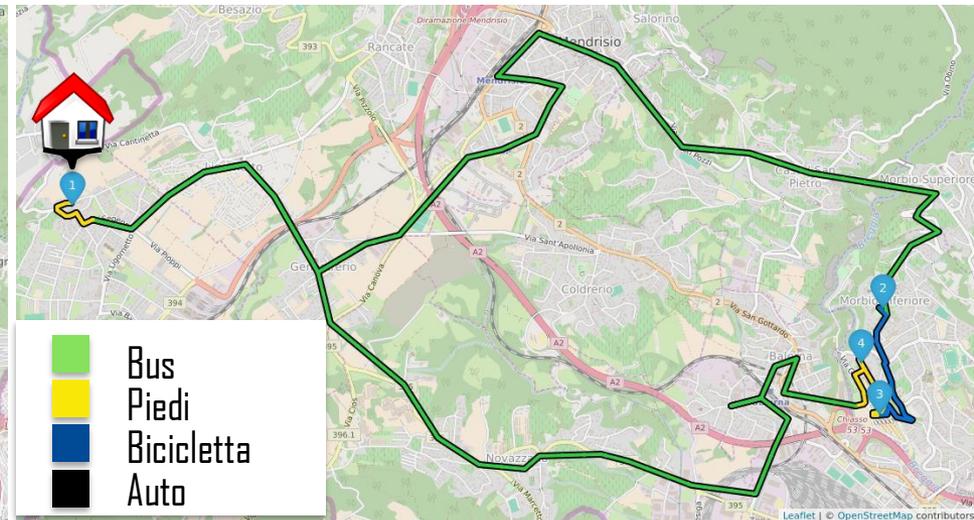
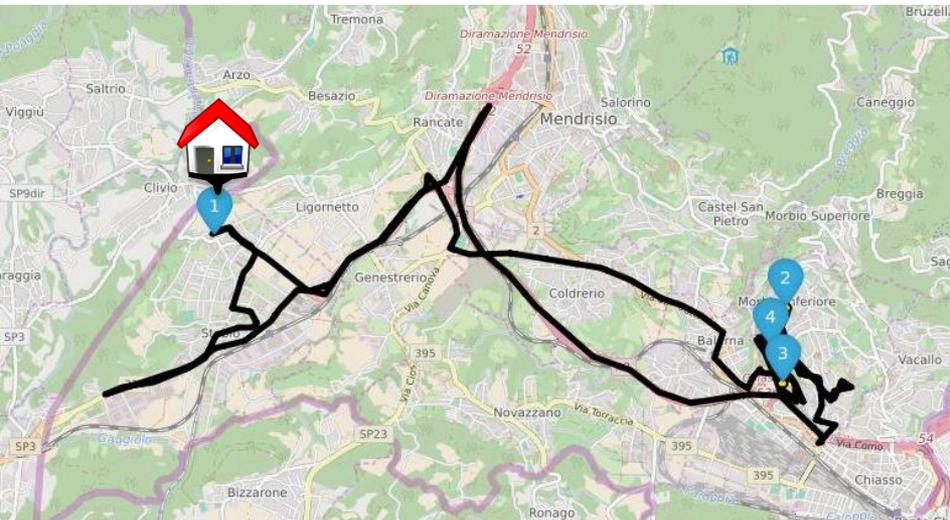
Energia: 18.4 kWh

Emissioni Co<sub>2</sub>: 6.95 kg

Tempo: 1h 18 min

Emissioni Co<sub>2</sub>: 4.12 kg

Tempo: 1h 31 min





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



## «Gamification»

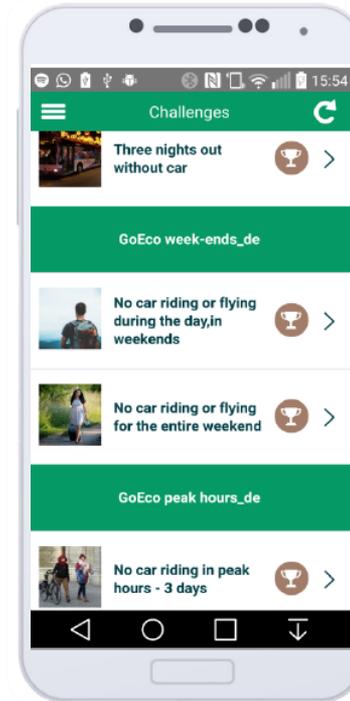
Stimola a partecipare a sfide individuali e di gruppo

*Dolci serate: la sera, a piedi o in bicicletta*

*Non uso l'auto durante l'ora di punta*

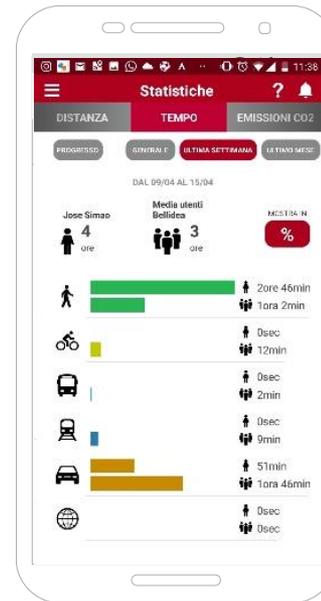
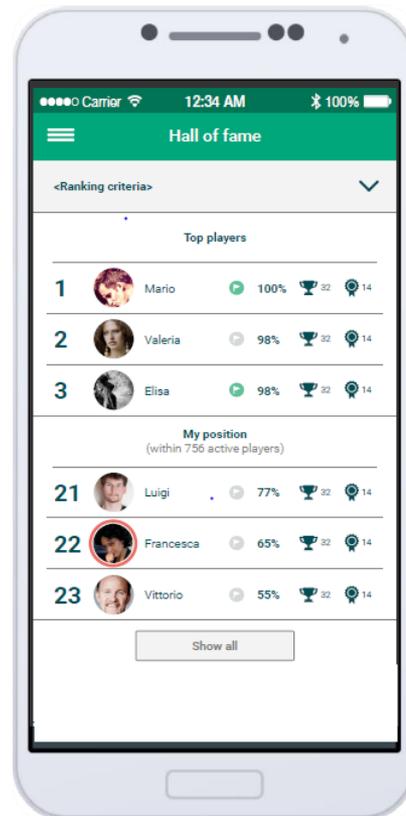
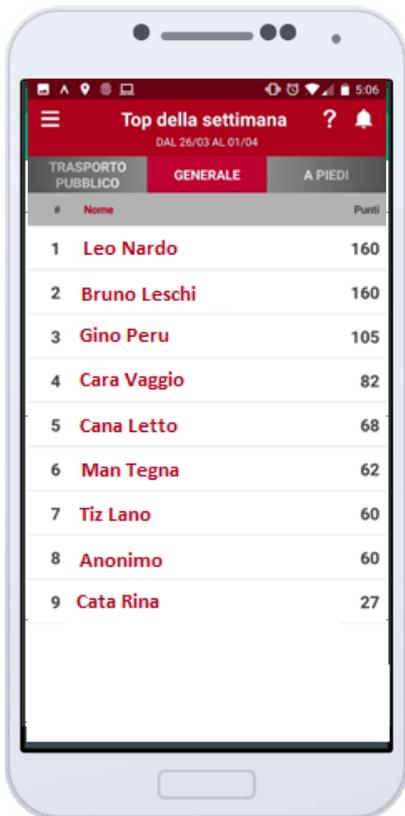
*Una settimana con trasporto pubblico e bicicletta pieghevole*

*Caccia al tesoro in città*





# Stimola a confrontare i propri risultati con quelli degli altri partecipanti





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione

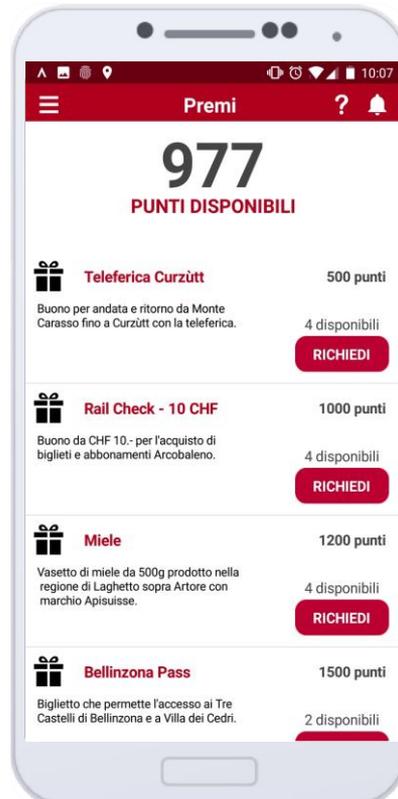


Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Ogni settimana premia con punti, in base alle scelte di mobilità effettuate

## Con i punti si ottengono premi, offerti dalla Città e da una rete di aziende partner





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

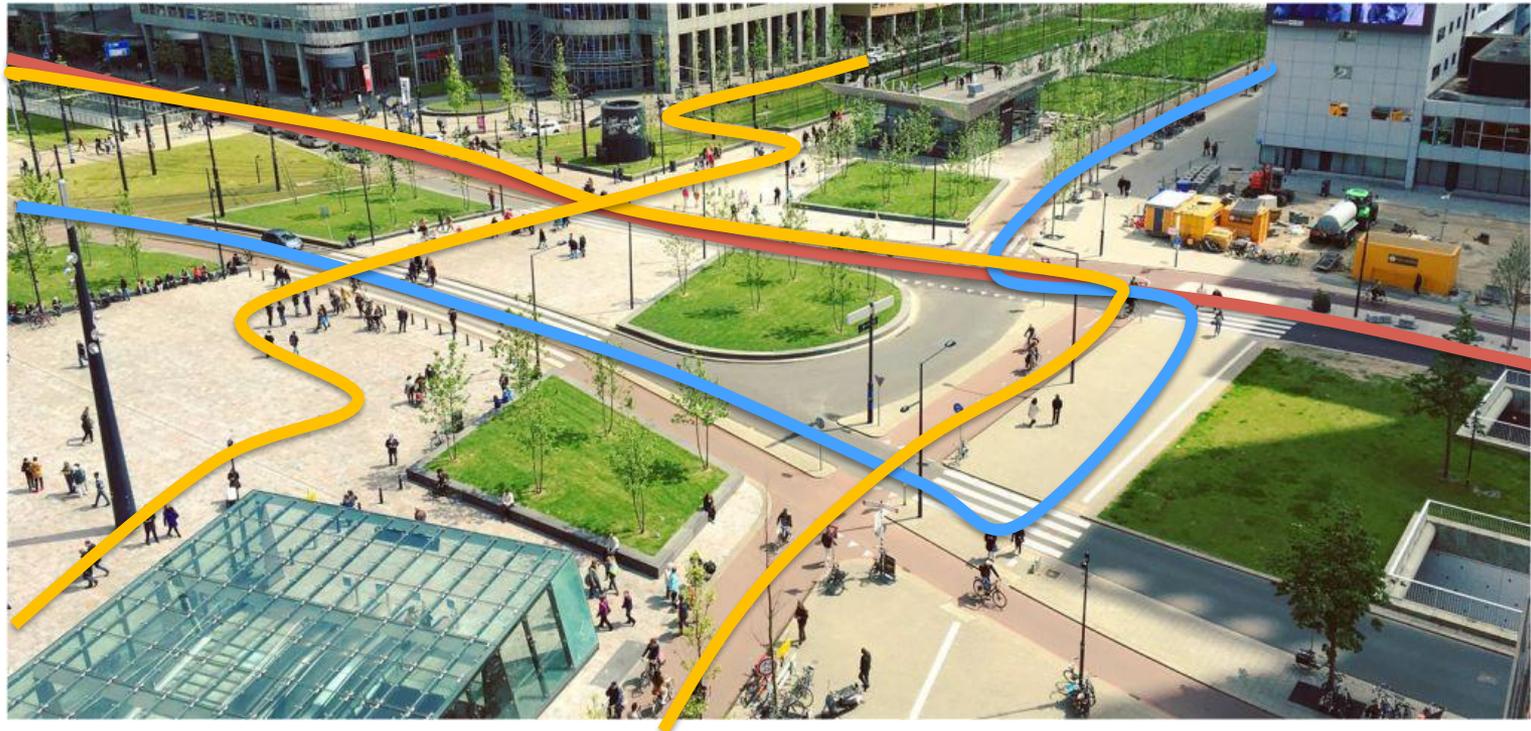
Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Ufficio  
Scolastico  
Territoriale  
di Lecco

## Utilizzo sul campo da parte di comuni cittadini



# Sfida tecnologica: qualità dei dati

Dati statici



OSM

Road Network



OSM

Public Transport  
Network



GTFS

Public Transport  
Data



GTFS-like

Carpooling Data



DATEXII et al

Traffic info data

Dati dinamici



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



## Risultati: meno auto, più bicicletta e trasporto pubblico?



- Efficacia negli spostamenti “sistematici” (ex: casa-scuola-lavoro), non per quelli del tempo libero
- Efficacia nelle zone a più alto potenziale di cambiamento (a Zurigo, molto meno efficace che in Ticino...e in Lombardia?)



# Sfide per il futuro

- Migliorare l'accuratezza del riconoscimento dei mezzi di trasporto
- Ridurre l'interazione dell'utente con lo strumento di misura (convalida del mezzo di trasporto)
- Confronto con mappe stradali, rete dei mezzi pubblici, luoghi di interesse
- Integrazione in app di navigazione e/o car-pooling per favorire l'utilizzo regolare





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



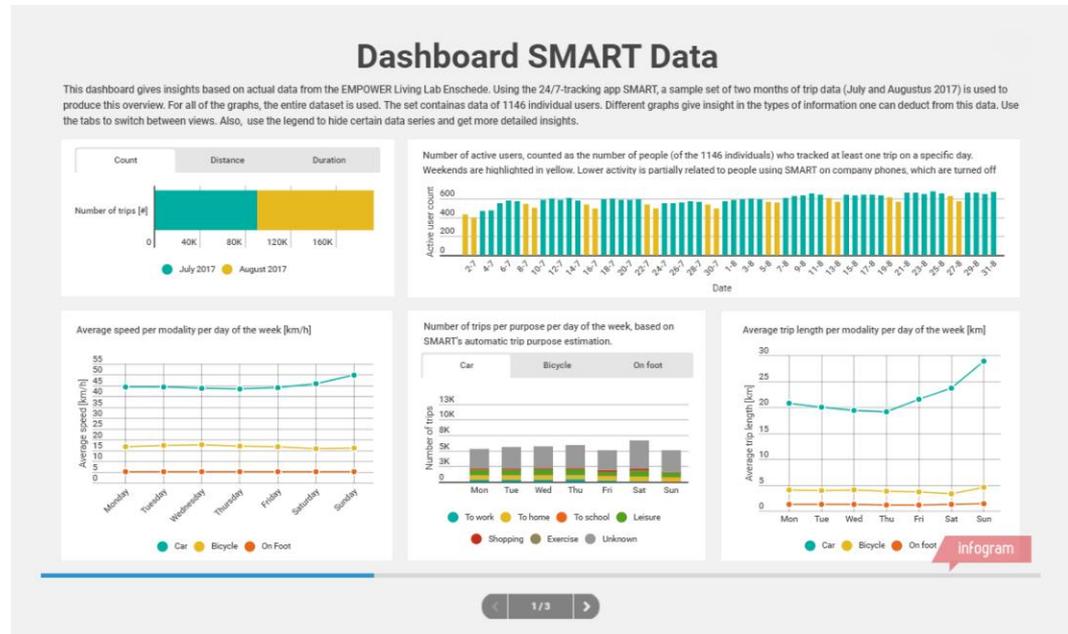
# Opportunità

Raccolta automatica di un gran numero di dati reali sulla mobilità delle persone

Base per futuri piani di mobilità e sviluppo insediativo



socialcar



Portale web aperto, per la messa a disposizione automatica dei dati raccolti (indicatori e cartografia)



# Casi di studio - app e mobilità 4.0



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Como

Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Ufficio  
Scolastico  
Territoriale  
di Lecco

# Facilities...?....REALI, non di facciata!





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
*insieme per lo sviluppo*

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



**Studenti**



**Famiglie**



**Facilities**





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
*insieme per lo sviluppo*

Ministero dell'Istruzione



Ufficio  
Scolastico  
per la  
Lombardia

Como

Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



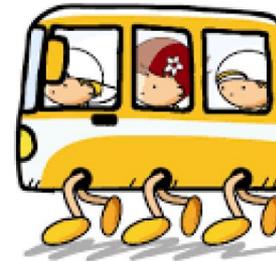
Ufficio  
Scolastico  
Territoriale  
di Lecco



**Carpooling**



**Bike to school - pooling**



**Piedibus**



**Infomobilità**



## CARPOOLING: COSA PUÒ FARE UN COMUNE



- ingresso gratuito in area ZTL
- parcheggi riservati a chi fa *carpooling*
- *pricing* differenziato/scontato per chi fa carpooling (ZTL, zone blu, ..?)
- accesso corsie preferenziali in fasce orarie predeterminate
- monitoraggio ed *enforcement* (su dati forniti dalla piattaforma)



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione

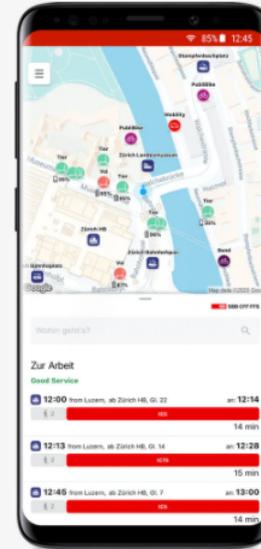


Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Le app SBB Preview o Smartway

Promozione presso gli utenti del  
trasporto pubblico



SmartWay App.

Die neueste App der SBB bietet Zugang zur Mobilität der Schweiz und ermöglicht Ihnen so neue Wege für einfacheres Reisen. Ihre Abos (GA, Halbtax, seven25 und Verbund-Abos) hinterlegen Sie dazu ganz bequem auf dem SwissPass und zeigen diese digital an.

Die App ist auf Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch verfügbar.



SBB Mobile  
Preview  
Community.

Mitmachen und App  
runterladen!



# Il futuro dell'ecologia è giallo

Avete mai desiderato poter prenotare un autopostale via app quando, esausti dopo un'escursione, non avete più voglia di raggiungere a piedi la prossima fermata di AutoPostale? Desiderate recarvi in modo spontaneo nel paese più vicino per un caffè con gli amici, ma l'autopostale successivo passa solo tra un'ora? In Val Verzasca questo sarà possibile il 18 luglio e il 19 luglio grazie a un servizio in prova. Con l'app «PubliCar» potete prenotare gratuitamente un autopostale all'orario di vostra scelta. E non si tratta di un autopostale qualsiasi, perché verrà a prendervi un veicolo speciale: un taxi elettrico londinese! AutoPostale ha infatti acquistato l'ultima versione di questo veicolo. Dotato di un sistema di propulsione elettrico, con spazio per sei persone e una rampa per sedie a rotelle, è immediatamente riconoscibile come autopostale: il primo veicolo di questo tipo immatricolato in Svizzera percorrerà la Valle Verzasca! Non appena giunto in Ticino, il nostro veicolo ha già attratto l'attenzione dei primi curiosi: «che bello» - le reazioni sono entusiaste! Non perdetevi quest'occasione speciale e prenotate la vostra corsa.

Orari di servizio:	sabato e domenica: dalle 9 alle 12 e dalle 14 alle 18
Prenotazione:	tramite l'app «PubliCar» - scaricabile nel Play Store (Android) e nell'App Store (iOS)
Zona operativa:	Valle Verzasca (secondo la zona operativa dell'app) - possibilità di prenotazioni porta a porta
Costo del viaggio:	gratuito

L'app mostra le possibili località di partenza e di destinazione sulla cartina. L'algoritmo dell'app confronta le prenotazioni ricevute e cerca di combinare i viaggi nella stessa direzione; è quindi possibile che condividiate il veicolo con altre persone.

Nel quadro dello sviluppo del «Master Plan Verzasca 2030» - promosso dall'Associazione dei Comuni della Valle Verzasca (ACVV) con la partecipazione diretta della popolazione locale - sono stati identificati progetti strategici a favore degli abitanti, del turismo sostenibile e della tutela del territorio, in cui la mobilità riveste un'importanza fondamentale. La fase di prova è un'iniziativa promossa dall'Associazione dei Comuni della Valle Verzasca (ACVV) e della Fondazione Verzasca, nell'ambito del progetto «Mobilità Verzasca». L'obiettivo del progetto è quello di identificare delle misure concrete volte ad agevolare la mobilità nella valle, a beneficio della qualità della vita della popolazione locale e dell'attrattiva turistica della valle. Il progetto è sostenuto dal Cantone e dalla Confederazione come modello da replicare in altre regioni ed è sviluppato sotto la direzione operativa della conim ag di Bellinzona, in stretta collaborazione con AutoPostale e FFS.

Avvalendosi delle esperienze tratte da questa fase di prova, l'ACVV intende avviare un progetto pilota di due anni in collaborazione con AutoPostale e FFS. In particolare nelle zone scarsamente collegate, questo genere di soluzioni su chiamata costituisce un'alternativa efficiente e sostenibile ai tradizionali servizi di autobus di linea.

Contatto: [info@postauto.ch](mailto:info@postauto.ch)



**AutoPostale**   
La classe gialla.

AutoPostale SA  
Viale Stazione 18b  
6501 Bellinzona  
[www.autopostale.ch](http://www.autopostale.ch)



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# SCOPRI IL **CAR POOLING** DEL POLITECNICO DI MILANO!

Discover Politecnico di Milano  
**Car Pooling**



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

**BePooler**  
car together





LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# I Posteggi riservati «carpooling» al Politecnico di Milano e in Città



- 2 stalli in Leonardo
- 2 stalli in Bassini
- 2 stalli in Golgi
- 2 stalli in Durando
- 2 stalli in La Masa

available soon...



**VIAGGIA INSIEME  
FAI CARPOOLING**

Risparmi, Parcheggi gratis,  
Rispetti l'ambiente



**ISCRIVERSI E' FACILE**

<https://www.bepooler.com/comune-di-milano-carpooling/>



Comune di Milano



I Pendolari che raggiungono Milano in macchina con a bordo almeno un passeggero possono posteggiare **gratuitamente** nei 48 spazi loro riservati dal Comune di Milano. Questi si trovano all'interno dei parcheggi, gestiti da ATM, di Molino Dorino, Caterina da Forlì, Cascina Gobba, Famagosta e Rogoredo Santa Giulia,

<https://www.bepooler.com/comune-di-milano-carpooling/>



# Il CarPooling all'estero: Paris / Île de France

Île-de-France Mobilités ha deciso di proseguire la sua politica a favore del carpooling offrendo nuovi vantaggi a guidatori e ai viaggiatori a partire dal 1 maggio 2019. L'obiettivo è quello di incoraggiare sempre più i residenti nell'Ile-de-France a fare il passo verso la mobilità condivisa per il loro tragitto giornaliero.



Île-de-France Mobilités encourage  
le covoiturage en Île-de-France

## Une mesure antipollution

Si chaque véhicule transportait 2 personnes,  
→ 1/3 de véhicules en circulation en moins  
→ donc moins d'embouteillage et moins de pollution.

## Un complément aux transports en commun

Il y a des millions de places disponibles  
dans les véhicules en circulation.  
Ces places pourraient être occupées  
par les usagers pour se déplacer.



**Le covoiturage  
c'est économique,  
et plus écologique !**

## Plus de sécurité

Selon les sociétés d'assurance, les covoitureurs  
sont plus prudents et causent moins d'accidents.



➤ <https://www.iledefrance-mobilites.fr/actualites/dispositif-covoiturage-evolue-encourager-mobilite-partagee-2019/>

Le aziende *partner* devono siglare una convenzione con Île-de-France Mobilités che le impegna a:

- Versare una sovvenzione ai guidatori su una base di 10 centesimi d'€ per kilometro e per passeggero, con una base di 1,50€ per i tragitti entro i 2 e i 15km e un plafond di 3€ per passeggero per i tragitti + di 30km. I viaggi devono avere almeno un'origine o una destinazione sul territorio dell'Ile-de-France ed essere al di fuori della Parigi *intramurale* dove l'offerta di trasporto è molto sviluppata;
- Garantire un sistema anti-frode;
- 5 aziende partecipanti: BlaBlaLines, Covoit'ici, Karos, Klaxit et OuiHop'. Altri avranno l'opportunità di unirsi a loro (Bando *NON* esclusivo);
- Tutti i percorsi disponibili possono essere visualizzati sul portale Vianavigo.fr (un servizio di Île-de-France Mobilités)

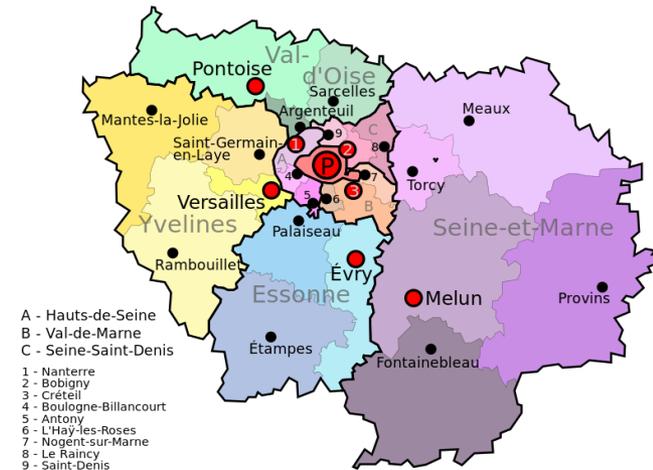
**In caso di "gravi interruzioni nel trasporto" o "picchi di inquinamento", i partner offrono viaggi gratuiti a tutti i passeggeri dell'Ile-de-France senza restrizioni**



# Dettaglio sul nuovo dispositivo di carpooling messo in atto

Dal 1 maggio 2019, Île-de-France Mobilités propone :

- **Per i passeggeri, 2 viaggi al giorno offerti** agli abbonati annuali Navigo e imagine R (aperti a tutti i residenti dell'Île-de-France senza restrizioni in caso di "gravi interruzioni nei trasporti" o "picchi di inquinamento" grazie a un sussidio speciale di 4€ per tragitto). Per approfittare di questo, è necessario utilizzare la app Vianavigo (App Store - Google Play) o sul sito Web [www.vianavigo.com](http://www.vianavigo.com), dove è possibile trovare l'elenco dei percorsi di carpooling corrispondenti alle esigenze mostrate dall'utente. Una volta effettuata la scelta, Vianavigo reindirizza al sito del partner interessato, che finalizza la prenotazione e mette in contatto con l'autista.
- **Per i conducenti, un'indennità chilometrica per viaggio** tra 1,5 e 3 euro per passeggero a seconda della distanza percorsa. Pertanto, fino a **€ 150 al mese per i conducenti che effettuano il carpool ogni giorno sul tragitto casa-lavoro**(con due viaggi al giorno per guidatore al massimo per evitare frodi). **Il guidatore deve scaricare e fare la registrazione su una delle 5 piattaforme di carpooling dell'operazione** (BlaBlaLines, Covoit'ici, Karos, Klaxit et OuiHop') al fine di offrire la condivisione del veicolo.



Le informazioni sul progetto di carpooling sono pubblicate anche sul canale Twitter di Île-de-France [Mobilités](#)



LARIO SVILUPPO IMPRESA  
AZIENDA SPECIALE  
CAMERA DI COMMERCIO COMO-LECCO



CAMERA DI COMMERCIO  
COMO-LECCO  
insieme per lo sviluppo

Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



# Credits

- Prof. Franco TUFO, Ingénieur transport EPFL, Directeur général Citec groupe  
Chargé de cours EPFL et hepia  
«Le stationnement, un outil innovant !»  
(Genève, 4 juin 2019)
- Dr. Francesca CELLINA, SUPSI – DACD – ISAAC  
«Eco-feedback e confronto sociale per una mobilità più sostenibile»  
(evento\_BePooler\_dicembre\_2019)
- AA. VV. Materiali dei convegni cantonali sulla mobilità (2018-19)

BePooler  
car together



BePooler  
car together

Grazie dell'attenzione!

[m.baruffini@bepooler.ch](mailto:m.baruffini@bepooler.ch)

oler

