



## **Nuova mobilità** Un futuro ormai passato?

19 novembre 2024

Negli episodi precedenti...

## FRAMEWORK CASA



### CONNECTED MOBILITY

*Veicoli e infrastrutture intelligenti che comunicano per migliorare la sicurezza e la gestione del traffico*



### SHARING MOBILITY

*Servizi di mobilità condivisa per ridurre l'uso di auto private e favorire trasporti più sostenibili*



### AUTONOMOUS DRIVING



*Sistemi di guida avanzati che permettono ai veicoli di muoversi senza intervento umano*

### ALTERNATIVE POWERTRAIN



*Motorizzazioni alternative per ridurre le emissioni*

# Negli episodi precedenti...

2021

Monitor  
**Deloitte.**



**"15 Minutes City"**  
L'evoluzione dei modelli cittadini  
incontra la nuova mobilità



2022

Monitor  
**Deloitte.**



**La Smart City è morta?**  
Dalla Smart City allo Smart Citizen:  
protagonista del ritorno al futuro per le città



2023

Monitor  
**Deloitte.**



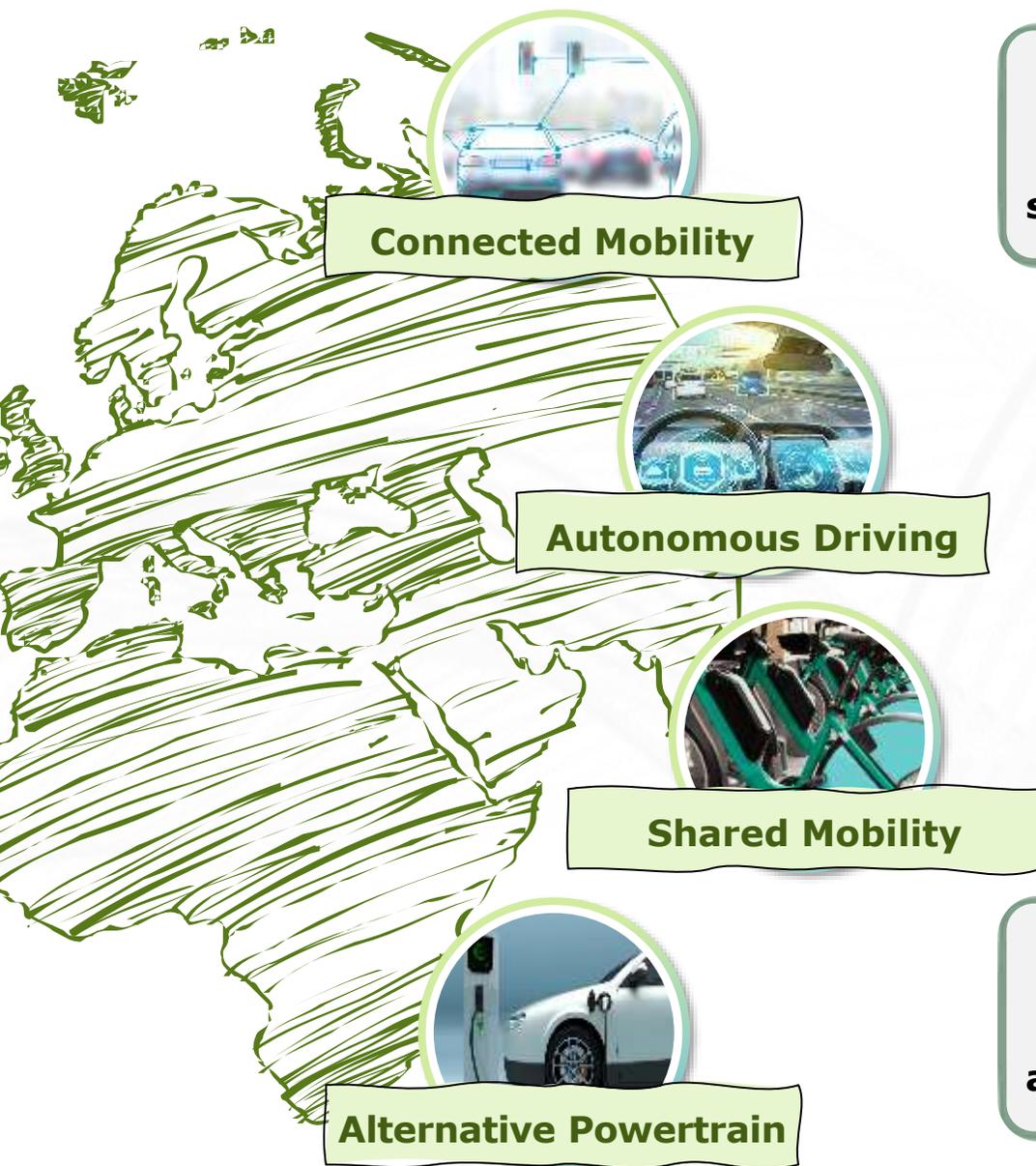
**Autonomous City**  
L'Intelligenza Artificiale  
per il futuro sostenibile dei contesti urbani



An illustration of a cityscape with several drones flying in the sky and cars on the roads. The scene is rendered in a light, sketchy style with a greenish tint. A dark green banner with a torn edge is overlaid on the center of the image, containing white text.

La mobilità che immaginavamo  
5 anni fa è diventata **realtà**?

# Le promesse di ieri... e la realtà oggi



## Connected Mobility

### LE PROMESSE IERI

**275 Mln** stanziati per rendere **smart 717 km** di **strade italiane** entro il **2025**

**2018**

### LA REALTÀ OGGI

Realizzati solo **230 km** di **strade smart**

**2024**

## Autonomous Driving

Previste **vendite** per **8 Mln** di **veicoli di livello 3, 4 e 5** entro il **2025**

**2018**

**Venduti 25 k** **veicoli di livello 3**

**2024**

## Shared Mobility

Entro il **2021** il **mercato** della **mobilità in sharing** in **Italia** raggiungerà **8 Mld €**

**2019**

Il **mercato attuale** dello **sharing** si attesta intorno ai **178 Mln €**

**2024**

## Alternative Powertrain

Previste il **23%** di **immatricolazioni annue** di **auto elettriche** entro il **2025**

**2019**

Solo il **4%** delle **immatricolazioni** sono **auto elettriche**

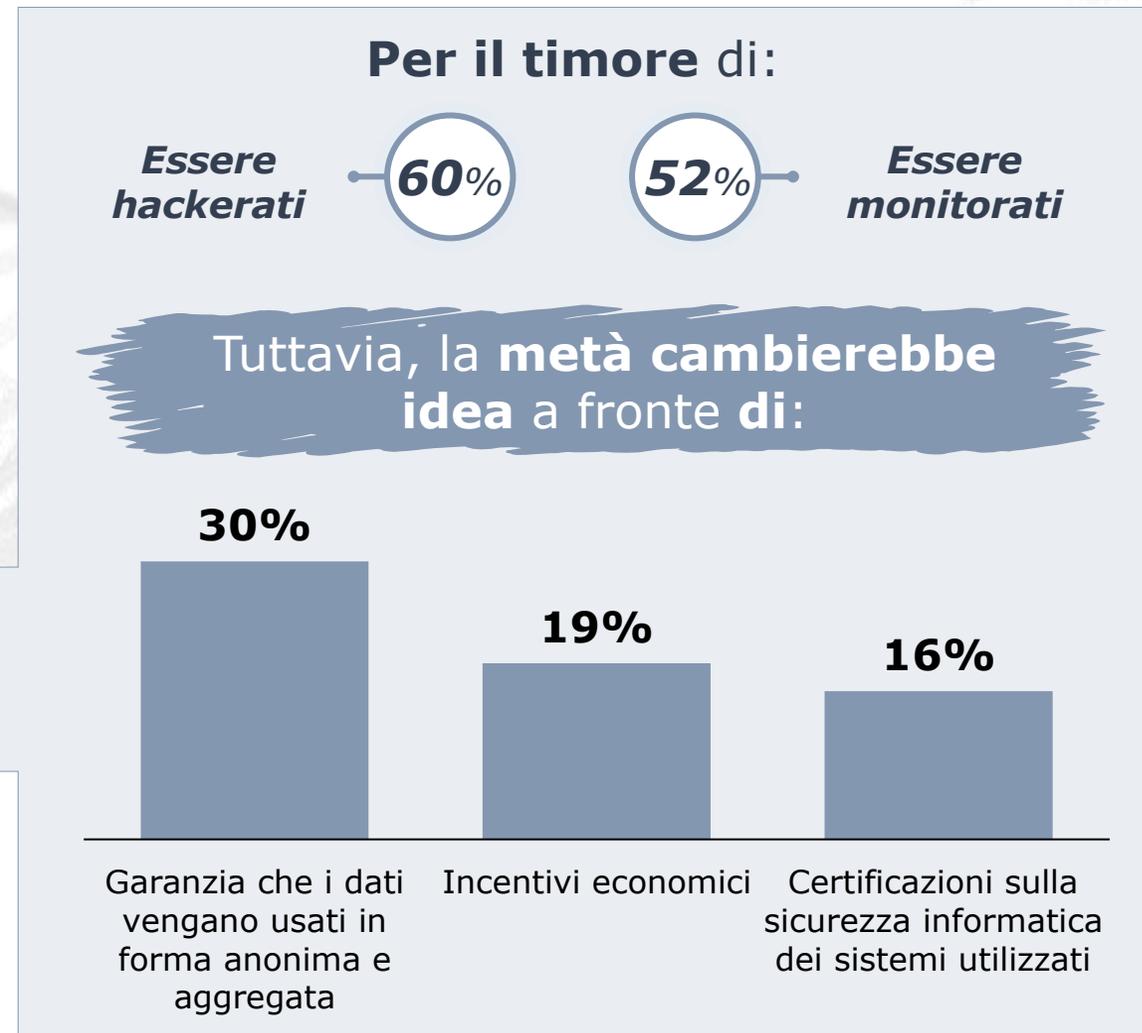
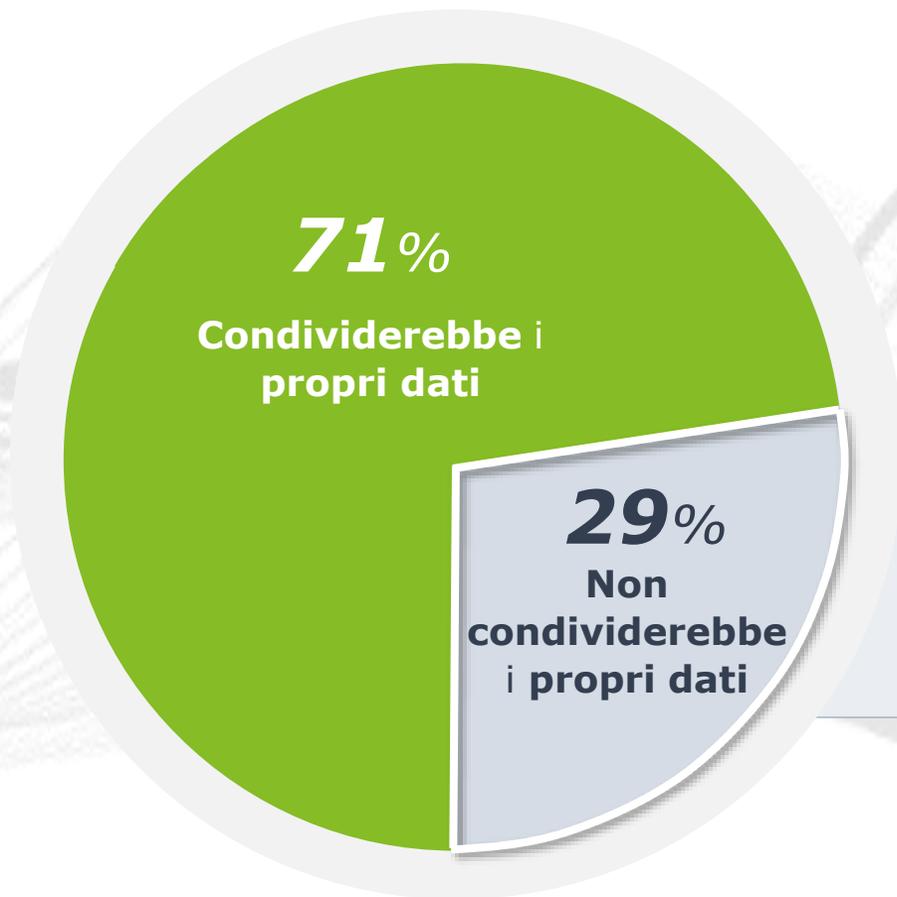
**2024**

The background is a light green illustration of a futuristic city. In the foreground, there are several cars on a road. In the middle ground, there are several drones flying. In the background, there are tall buildings and a city skyline. The overall style is clean and modern.

Perché la mobilità del futuro  
non è ancora qui?

# Connected Mobility – Percepito dai cittadini (1/2)





# Connected Mobility – Sfide per gli operatori privati e pubblici



**Cyber Security**



**Investimenti importanti nel settore pubblico**

**1 ogni 39s**  
attacchi informatici nel 2023

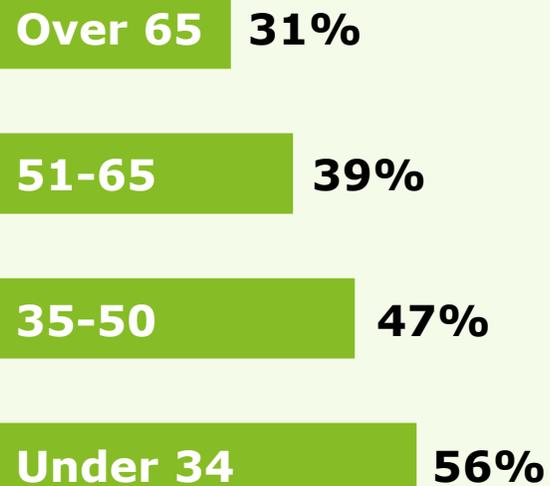
**36%**  
attacchi mirati a furto dati e controllo veicoli nell'automotive

**1 Mld €**  
per finanziare infrastrutture smart per la gestione del traffico in Italia



42%

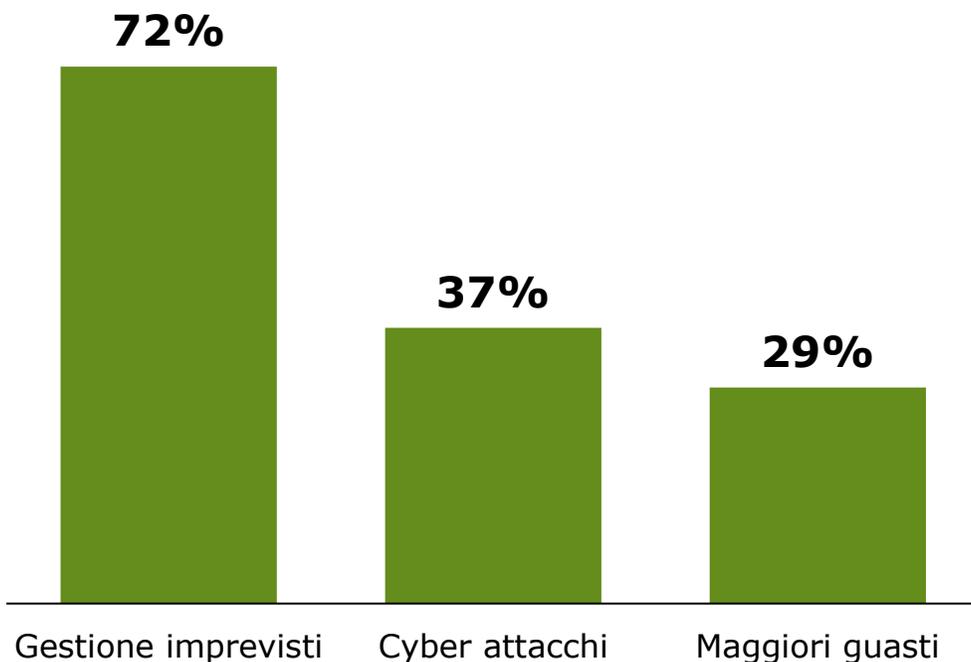
## Favorevole a una maggiore diffusione dei veicoli autonomi



### Motivazioni a favore



Le **ragioni** che portano gli intervistati a **non sentirsi a proprio agio** sono

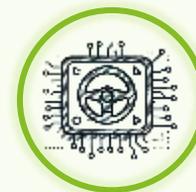


**93%**

Ritiene **cruciale** stabilire le **responsabilità** in caso di **incidenti** con **veicoli autonomi**

In caso di **incidente** con colpa, i **cittadini** pensano che dovrebbe essere **responsabile**:

*Fornitore Software*



**36%**

*Produttore veicolo*



**35%**

*Conducente veicolo*



**29%**

# Autonomous Driving – Sfide per gli operatori privati



**Responsabilità** in  
caso di **incidente**



**Mancanza di  
standard globali**

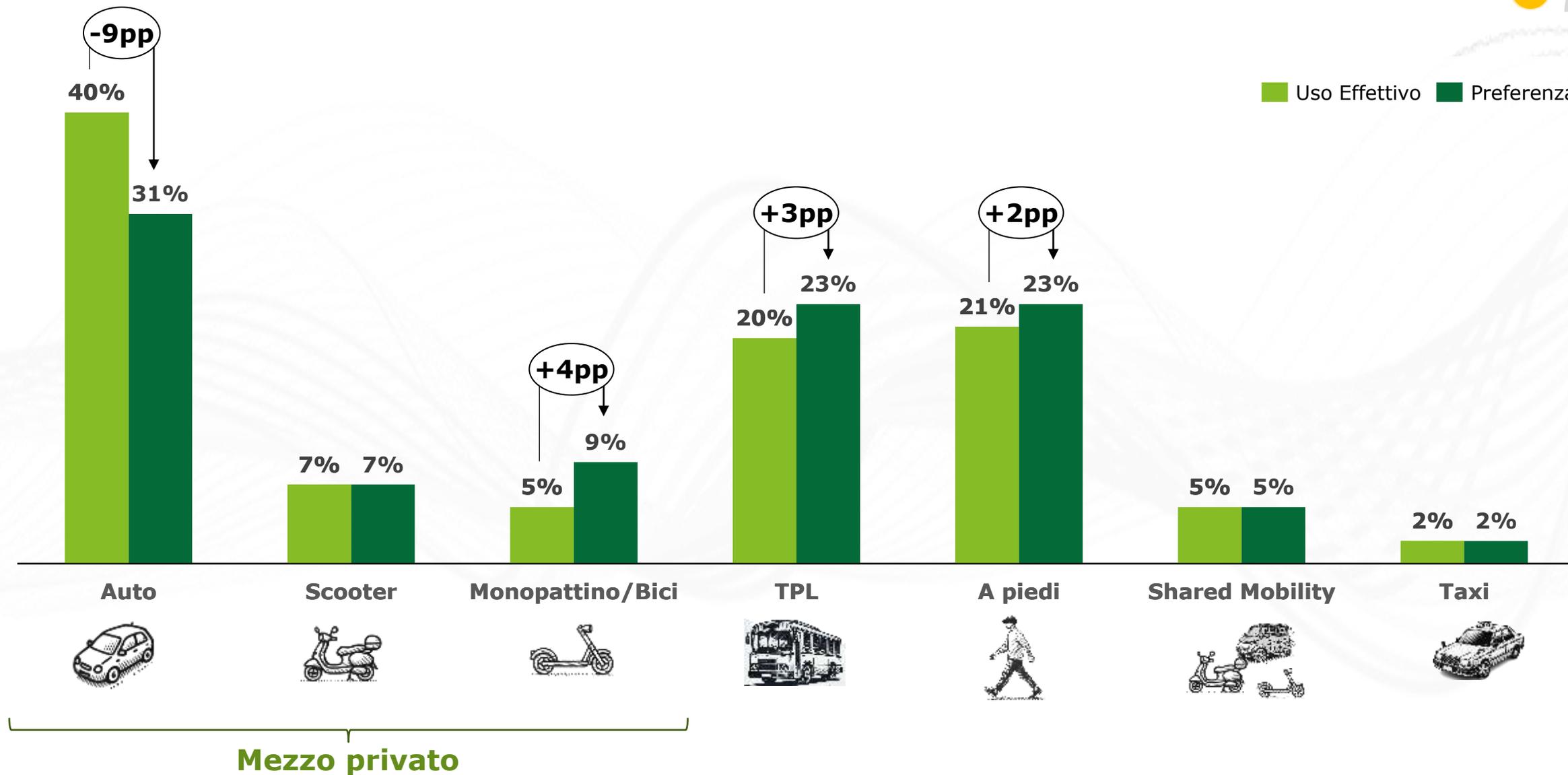


**Necessità di  
investimenti  
elevati**

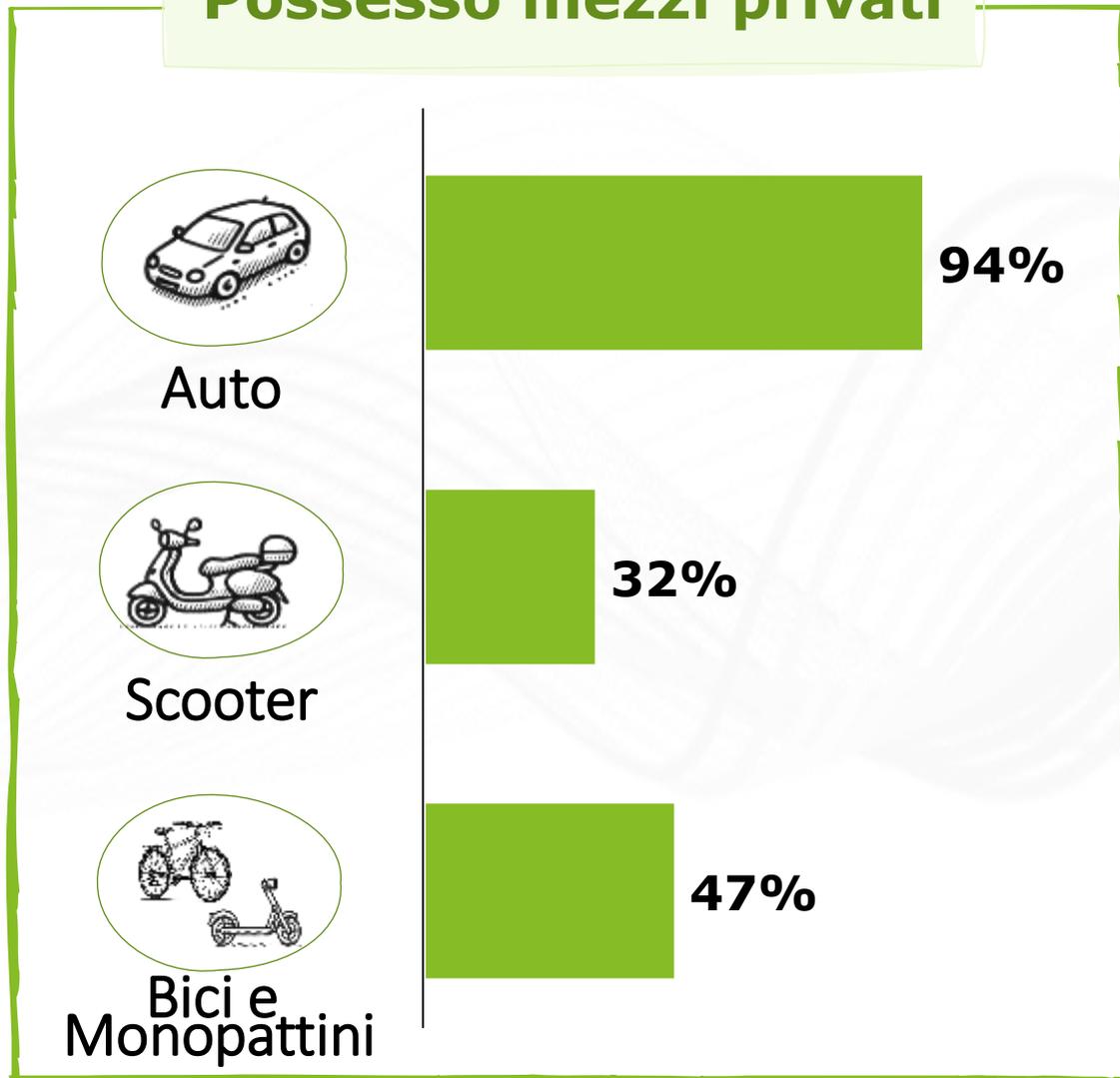
**1.000 Mld \$**

Investimenti previsti  
**entro il 2050**

# Shared Mobility – Percepito del cittadini (1/3)



## Possesso mezzi privati



**SOLO IL**  
**19%**  
*Soddisfatto delle alternative ai mezzi privati*

**15%** **È soddisfatto del trasporto pubblico**



## Motivi di non utilizzo dello Sharing



### Car sharing

Disponibilità

**40%**

Prezzo

**27%**

Igiene

**12%**



### Scooter sharing

Disponibilità

**26%**

Inabilità

**25%**

Sicurezza

**17%**



### Micromobilità in sharing

Sicurezza

**30%**

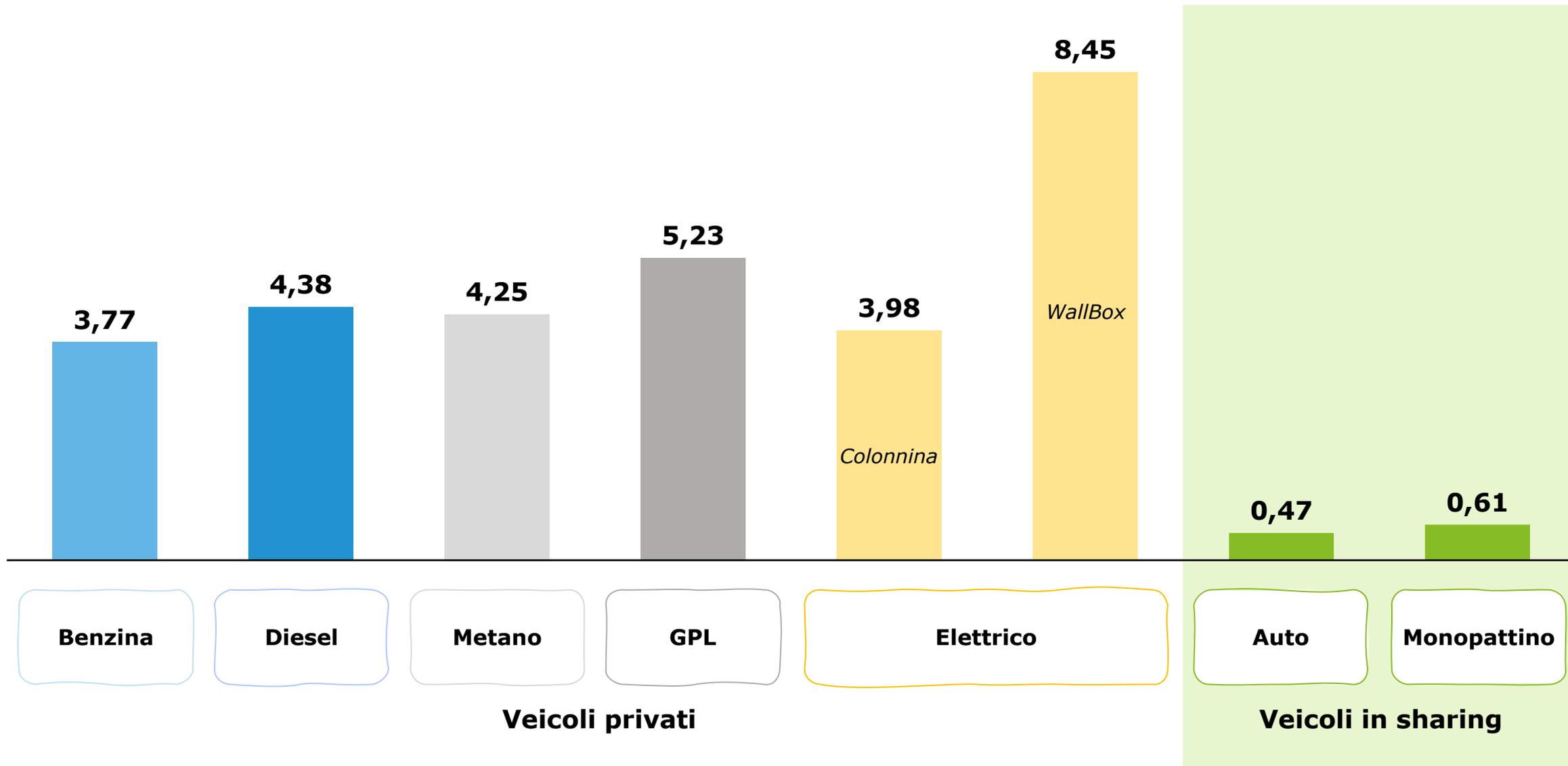
Disponibilità

**26%**

Prezzo

**13%**

# Shared Mobility – Km percorsi con 1€



# Shared Mobility – Sfide per gli operatori privati



**Sostenibilità  
economica**



**Durata dei noleggi**

**+169%**

dal 2019 al 2023

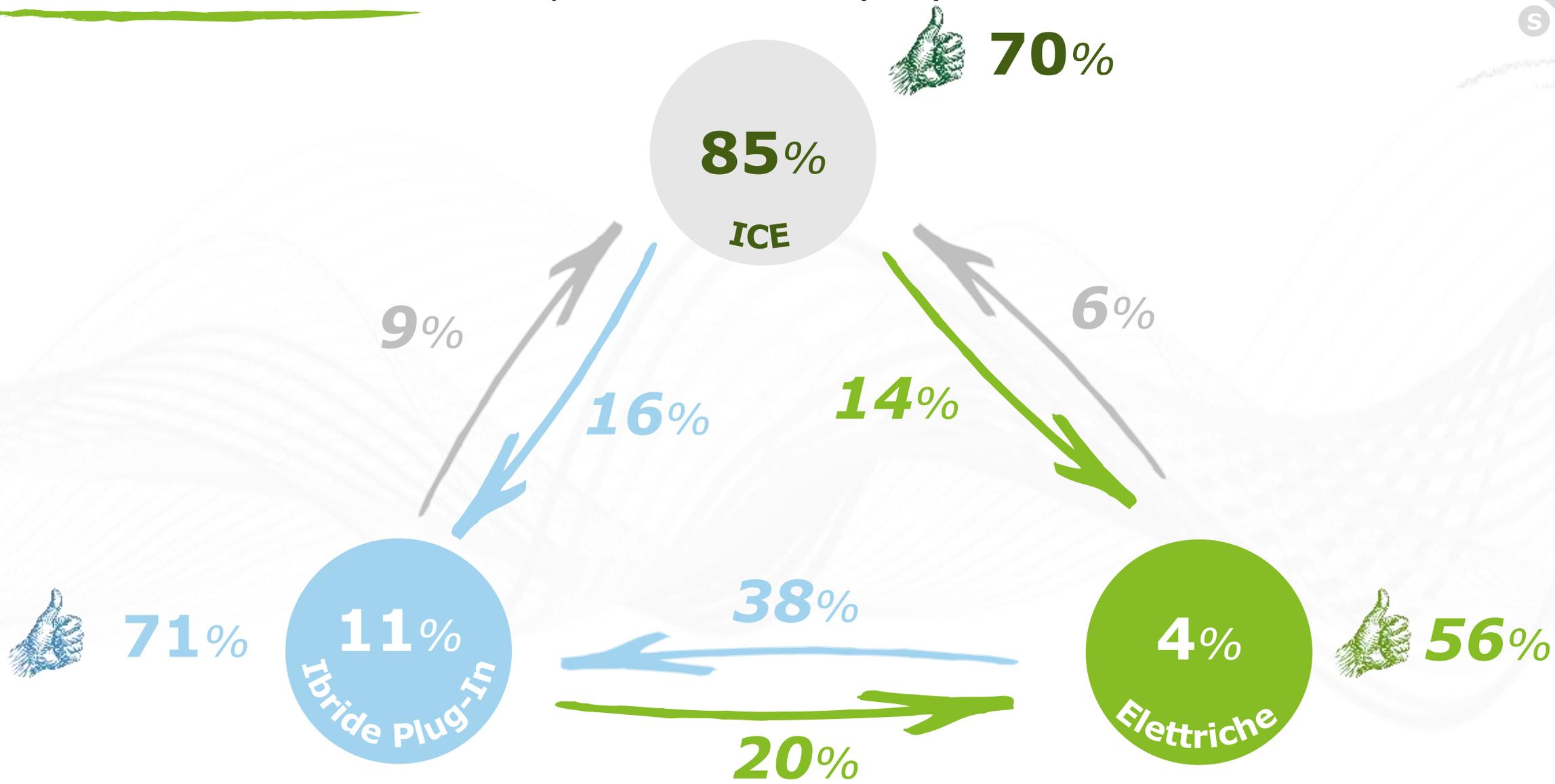


**Gestione  
operativa**



**Conformità  
Normativa**

# Alternative Powertrain – Percepito del cittadini (1/2)



# Alternative Powertrain – Percepito del cittadini (2/2)



I **motivi principali** per cui si **considera l'acquisto** di un'auto elettrica sono:

32%

Minor impatto ambientale

18%

Minor costo di ricarica

10%

Minor costo di manutenzione

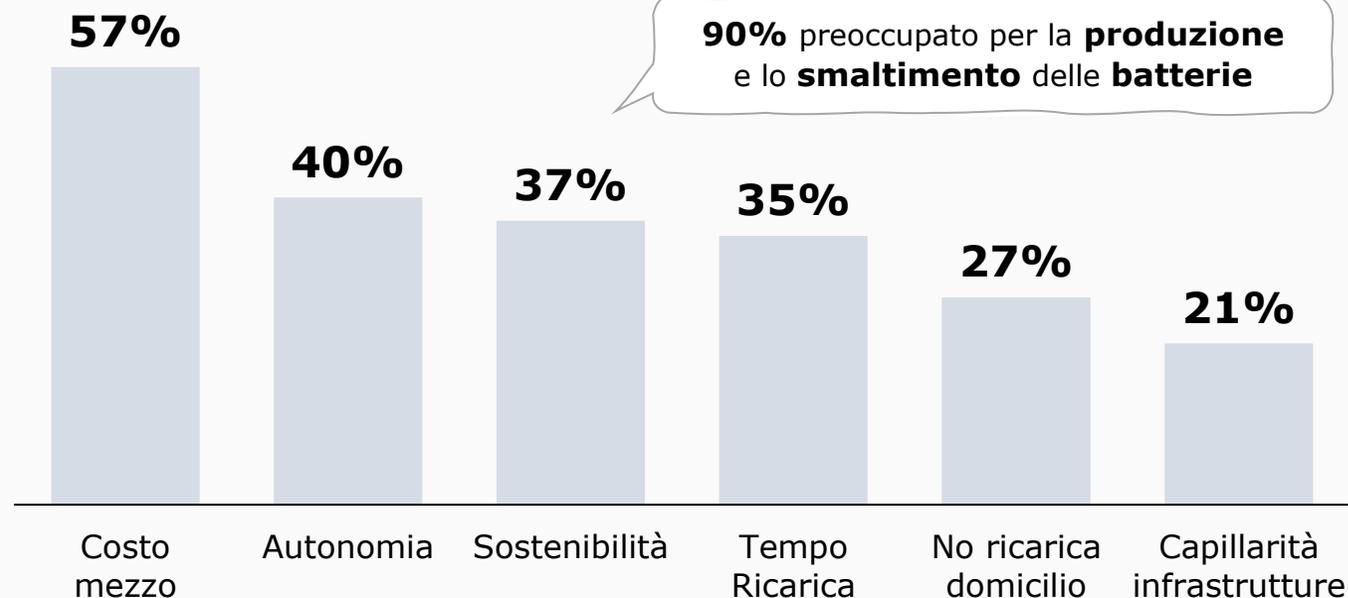
6%

Accesso ZLT

Per chi esita, i **dubbi principali** rimangono:

83% disposto a pagare **meno di 5.000 € in più** rispetto a un'auto tradizionale

90% preoccupato per la **produzione** e lo **smaltimento** delle **batterie**





**Transizione industriale**



**Materie prime**



**Riciclo batterie**

Rame e Cobalto

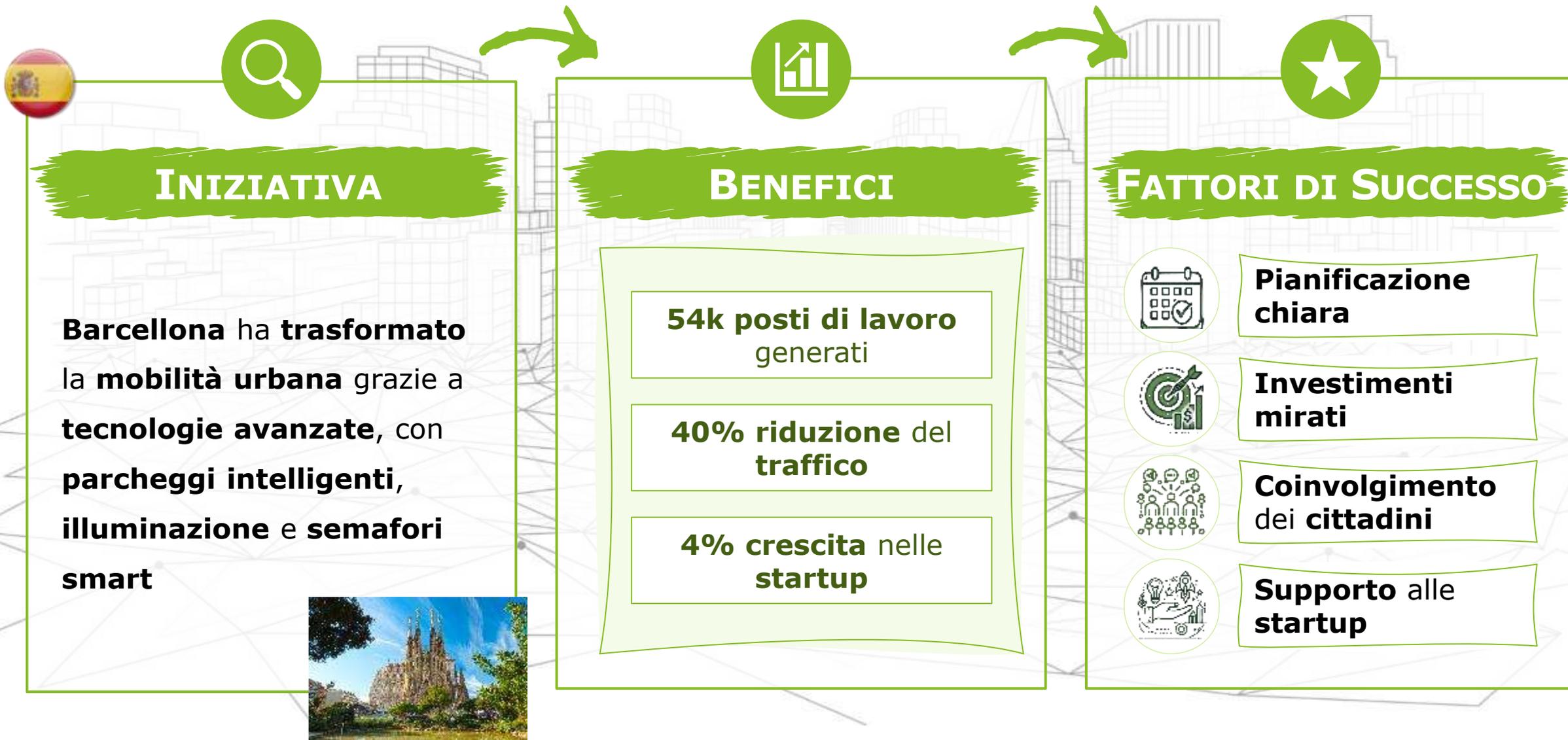
**50% e 30%**

Litio e Terre Rare

**<1 %**



Ci sono dei contesti in cui il cambiamento c'è stato e che possono essere di ispirazione?



# Autonomous Driving – Waymo



## INIZIATIVA

**Waymo**, di proprietà di **Alphabet**, è **leader** nel **trasporto urbano autonomo**, operando con successo a **Phoenix, San Francisco e Los Angeles**



## BENEFICI

Su **100k** corse/settimana a **settembre 2024**:

**-85%** tasso di **incidenti** rispetto ai **conducenti umani**

**0 incidenti mortali** causati



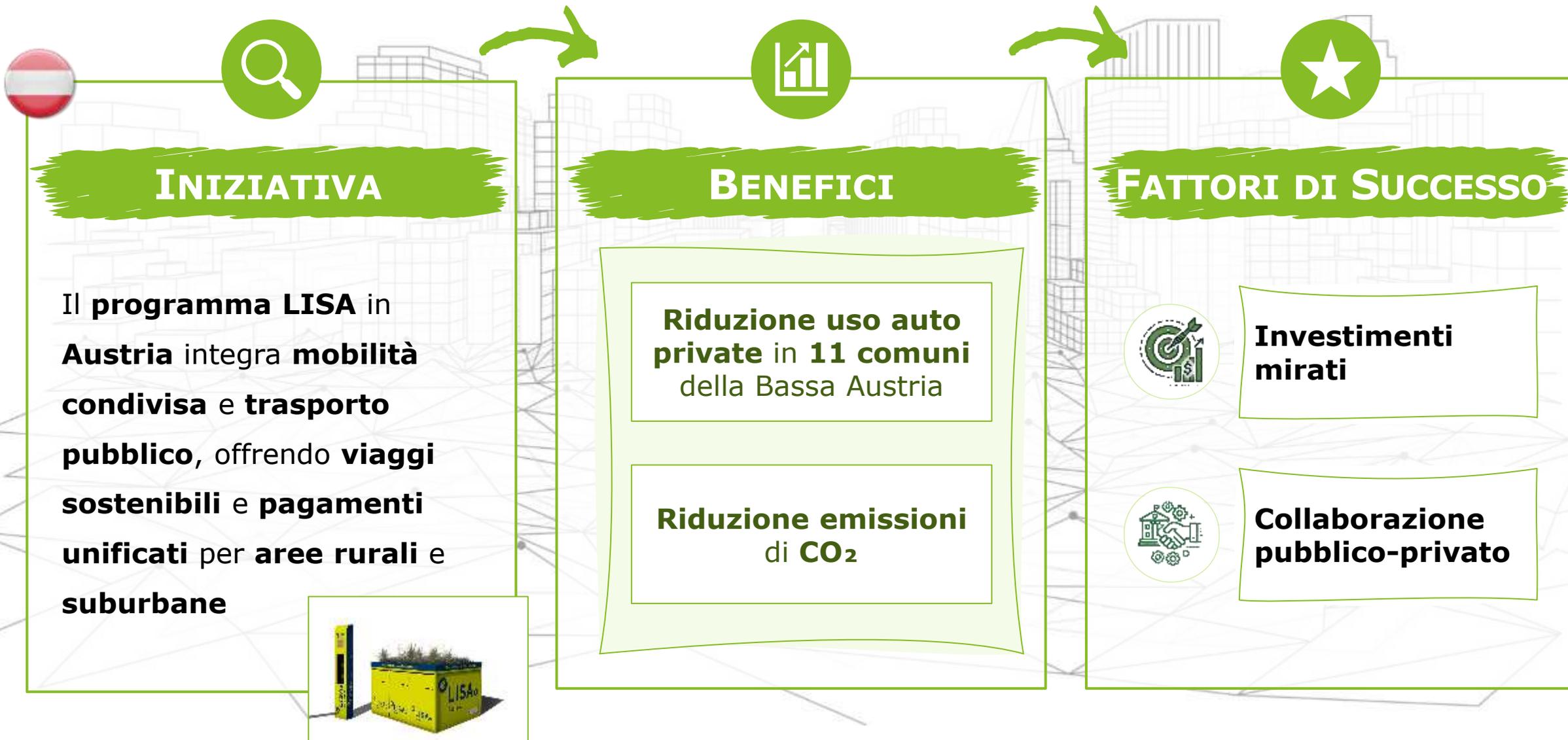
## FATTORI DI SUCCESSO



**Supporto regolamentare**



**Coinvolgimento dei cittadini**



# Alternative Powertrain – Norvegia



## INIZIATIVA

La **Norvegia**, leader nella **mobilità elettrica**, ha accelerato la **transizione sostenibile** installando **migliaia di punti di ricarica** già dal **2010**



## BENEFICI

**90% immatricolazioni elettriche** nel **2024**

**30% riduzione emissioni CO<sub>2</sub>** a **Oslo** dal **2009** a **oggi**



## FATTORI DI SUCCESSO



**Incentivi economici**



**Infrastruttura capillare**

# Quattro leve strategiche per il futuro della mobilità

**OFFERTA IN LINEA CON  
LE ASPETTATIVE DEI  
CITTADINI**



1

**COLLABORAZIONE  
PUBBLICO-PRIVATO**



2

**GIUSTE FORME DI  
REGOLAMENTAZIONE**



3

**SISTEMA INCENTIVANTE  
ADEGUATO**



4



In un contesto in cui siamo  
in attesa che il futuro diventi il presente  
e stiamo fronteggiando una serie di difficoltà...



continuare a investire  
sull'innovazione

avere un approccio  
pragmatico

rendere sostenibili le soluzioni  
che portano maggior valore