

EVOLUZIONE DEL TRASPORTO SOSTENIBILE AD ANCONA



*dott. Muzio Papaveri Conerobus Spa
ing. Stefano Perilli Comune di Ancona*

INDICE

LA CORNICE STRATEGICA ED I PROGRAMMI AVVIATI

- ◆ PUMS
- ◆ P.N.I.R.E. - Re.Ma.
- ◆ Programma MobilAttivAncona
- ◆ TRM Potenziamento e valorizzazione dell'anello filoviario
- ◆ Sperimentazione Anticollisione (Advanced Driving Assistance)
- ◆ Sistemi di infomobilità

Documento metodologico di avvio del PUMS dell'area metropolitana di Ancona

Delibera di Giunta n. 204/2018

GLI OBIETTIVI DI LEGGE

- ◆ MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITA'
- ◆ E DELLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO

- ◆ RIDUZIONE DELLE EMISSIONI INQUINANTI
- ◆ DOVUTE AGLI SPOSTAMENTI

- ◆ RIDUZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO LEGATI AGLI SPOSTAMENTI E SICUREZZA DELLA MOBILITÀ

- ◆ MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ED ECONOMICITÀ
- ◆ DEGLI SPOSTAMENTI

Documento metodologico di avvio del PUMS dell'area metropolitana di Ancona

GLI OBIETTIVI SPECIFICI

1. POTENZIAMENTO TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Aumentare i chilometri percorsi contestualmente al “load factor” ed al mantenimento del rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi pari al 35% (DPCM n.69084 dell'11 marzo 2013)

Concepire modalità nuove per l’incontro tra domanda ed offerta del servizio: nuove soluzioni di interazione su piattaforme digitali, maggiore duttilità nell'erogazione dei servizi che si adatti in maniera dinamica al mutamento della domanda (sistemi navetta, bus a domanda, riduzione delle sovrapposizioni ecc....)

Diffondere una cultura di integrazione tra i diversi sistemi di mobilità

Documento metodologico di avvio del PUMS dell'area metropolitana di Ancona

GLI OBIETTIVI SPECIFICI

2. POTENZIAMENTO MOBILITA' ELETTRICA

Adeguare e completare l'anello filoviario, realizzare un collegamento filoviario veloce tra i nodi scambiatori ed il centro urbano.

collegare punti strategici della città ad elevata domanda (Università, Stazione Ferroviaria, Polo ospedaliero di Torrette, Porto antico) con soluzioni ambientalmente compatibili sia per la natura dei mezzi (elettrici) che delle modalità di utilizzo (car sharing, bike sharing, bus navetta)

Realizzare una rete di ricarica per veicoli privati a trazione elettrica, a servizio dei nodi di interscambio con il TPL e presso i poli generatori di domanda di mobilità

Documento metodologico di avvio del PUMS dell'area metropolitana di Ancona

GLI OBIETTIVI SPECIFICI

3. RAZIONALIZZAZIONE DEI NODI DI INTERSCAMBIO E DEI PARCHEGGI

favorire l'utilizzo di parcheggi scambiatori, riorganizzando l'offerta di sosta per ridurre l'impatto del traffico veicolare

Interpretare i nodi di interscambio come luoghi dove agevolare la rottura di carico tra i sistemi tradizionali di mobilità, privata e pubblica, ed offrire nuove soluzioni performanti (navette dedicate, EV-sharing)

sviluppare dai nodi di interscambio, le direttrici di mobilità

Documento metodologico di avvio del PUMS dell'area metropolitana di Ancona

GLI OBIETTIVI SPECIFICI

4. POTENZIAMENTO MOBILITA' PEDOCICLABILE

Completare sistema infrastrutturale ciclo-pedonale già in corso di realizzazione da piazza Ugo Bassi fino al Passetto

Sviluppare un sistema infrastrutturale ciclo-pedonale lungo la cerniera mare terra

Favorire Il sistema ciclo-pedonale per gli spostamenti casa-scuola (già attivi alcuni Piedibus) e quelli turistici (in particolare verso il parco del Conero).

Documento metodologico di avvio del PUMS dell'area metropolitana di Ancona

GLI OBIETTIVI SPECIFICI

5. MOBILITA' ACCESSIBILE E SICURA

Costruire un percorso condiviso con i rappresentanti dell'utenza "debole" (disabili motori e sensoriali, anziani, ecc) finalizzato al miglioramento dell'accessibilità ai servizi e alle infrastrutture per la mobilità

Utilizzare il sistema di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria per valutare l'efficacia delle azioni intraprese in termini di sostenibilità ambientale e salute della popolazione esposta ai fattori inquinanti prodotti dai sistemi di mobilità; creare una consapevolezza nella cittadinanza rispetto alle misure preventive da adottare per ridurre gli impatti sull'organismo degli agenti inquinanti.

estratto dal
**Documento metodologico di avvio del PUMS
dell'area metropolitana di Ancona**
Delibera di Giunta n. 204/2018



PNIRE - Piano Nazionale Infrastrutturale per la ricarica dei veicoli alimentati ad energia elettrica (DPCM 26/9/2014) Re-Ma: Rete di ricarica per i Capoluoghi e i principali comuni costieri marchigiani

fornitura e posa in opera di 22 infrastrutture di ricarica (IdR)
Potenza max 22+22 kW per “quick recharge”, con due prese tipo 2

Installate in aree pubbliche di sosta nei capoluoghi
e nei principali centri costieri
per un controvalore per oltre 150.000 €

4 IdR ad Ancona
presso i parcheggi di scambio ed attestazione



10/30



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile
casa scuola-casa lavoro



Legge n. 221 del 28/12/2015 - Art. 5: Disposizioni per incentivare la mobilità sostenibile

MOBILATTIVANCONA

Programma che prevede la realizzazione di un complesso integrato di soluzioni di mobilità sostenibile per l'*ultimo miglio* della domanda pendolare in area urbana

obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra derivanti dal settore dei trasporti
(obiettivi comunitari di riduzione al 2030 del 40% delle emissioni di gas climalteranti (rif. anno 1990))

PARTNER DI PROGETTO:

Comune di Ancona, Regione Marche, Azienda Ospedali Riuniti Umberto I
Università Politecnica delle Marche, Azienda di trasporti Conerobus e Conerobus Service



Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile *casa scuola-casa lavoro*

MOBILATTIVANCONA

approvato con Decreto MinAmb n. 106 del 4/12/2017



Budget: 2,7mln €
di cui 1,0 mln € da finanziamento ministeriale

AZIONI

AUTOSTAZIONE PER IL TPL EX-VERROCCHIO (parte TPL)

Snodo di interscambio tra TPL extraurbano su gomma e ferro ed il TPL urbano, dotato di parcheggio per 260 autoveicoli.

COMPLETAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA DI ALIMENTAZIONE FILOBUS

realizzazione di un anello circolatorio a servizio del centro storico della città, potenziando così l'attuale collegamento tra i nodi scambiatori della Stazione ferroviaria e di piazza Ugo Bassi con il capolinea centrale delle linee urbane, attraverso mezzi a trazione elettrica

ATTIVAZIONE DI UN SERVIZIO DI CAR SHARING CON VEICOLI ELETTRICI

10 autoveicoli full-electric "station based" (prenotazione obbligatoria, prelievo e rilascio del veicolo nei parcheggi dedicati)

6 stazioni dislocate presso i nodi di interscambio modale (stazione ferroviaria centrale, piazza Ugo Bassi), il Centro ed altri poli attrattori (sedi istituzionali, ospedale Regionale, poli universitari). Il sistema è implementabile con altri veicoli e stazioni.

POTENZIAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA DI RICARICA ELETTRICA

6 IdR "quick recharge" per la ricarica pubblica con doppia presa

ATTIVAZIONE DI UN SERVIZIO DI BIKE SHARING

25 bici a pedalata assistita e/o muscolare

3 velostazioni - servizio station based sulla direttrice Piazza Ugo Bassi (nodo TPL), Stazione Centrale e parcheggio scambiatore Archi, Centro

(sistema implementabile con altre velostazioni e bici)



Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile *casa scuola-casa lavoro*

MOBILATTIVANCONA

approvato con Decreto MinAmb n. 106 del 4/12/2017



Budget: 2,7mln €
di cui 1,0 mln € da finanziamento ministeriale

AZIONI

PROGETTAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DI UNA PIATTAFORMA DI INFOMOBILITA' (ANCHE CON SERVIZI A CHIAMATA PER I DISABILI)

App per device e tre pannelli a messaggi variabili con la mappatura in tempo reale dei servizi di Tpl da collocare in nodi strategici ad elevata densità di frequentazione (Piazzale Rosselli/Stazione ferroviaria centrale, Ospedale di Torrette e centro città).

PREDISPOSIZIONE DI UN SERVIZIO DEDICATO DI TPL CON MEZZI ELETTRICI

veicolo a servizio della direttrice Ospedale Torrette-Stazione Centrale-sede Regione Marche (point-to-point)

Numero km complessivi delle linee (a/r): 21

Frequenza delle corse: 6 coppie di corse lun-sab

stima passeggeri annui trasportati: 85000

CESSIONE A TITOLO GRATUITO DI "BUONI MOBILITA'"

Numero buoni: 2000 Numero destinatari: 4000 Valore buono (euro): 30

L'erogazione dei buoni mobilità ha come destinatari gli utenti del car sharing, del bike sharing e del Tpl.

ISTITUZIONE DELLA CONSULTA DELLA MOBILITA'

Tavolo permanente per l'analisi ed il monitoraggio dei flussi pendolari casa-scuola e casa-lavoro, la verifica di efficacia ed efficienza delle policy di settore, la proposta di ulteriori (e diverse) misure finalizzate al successo del progetto.

FASE INIZIALE: QUESTIONARIO SULLE ABITUDINI E L'APPROCCIO NEGLI SPOSTAMENTI DELLA POPOLAZIONE PENDOLARE (2894 interviste on-line)



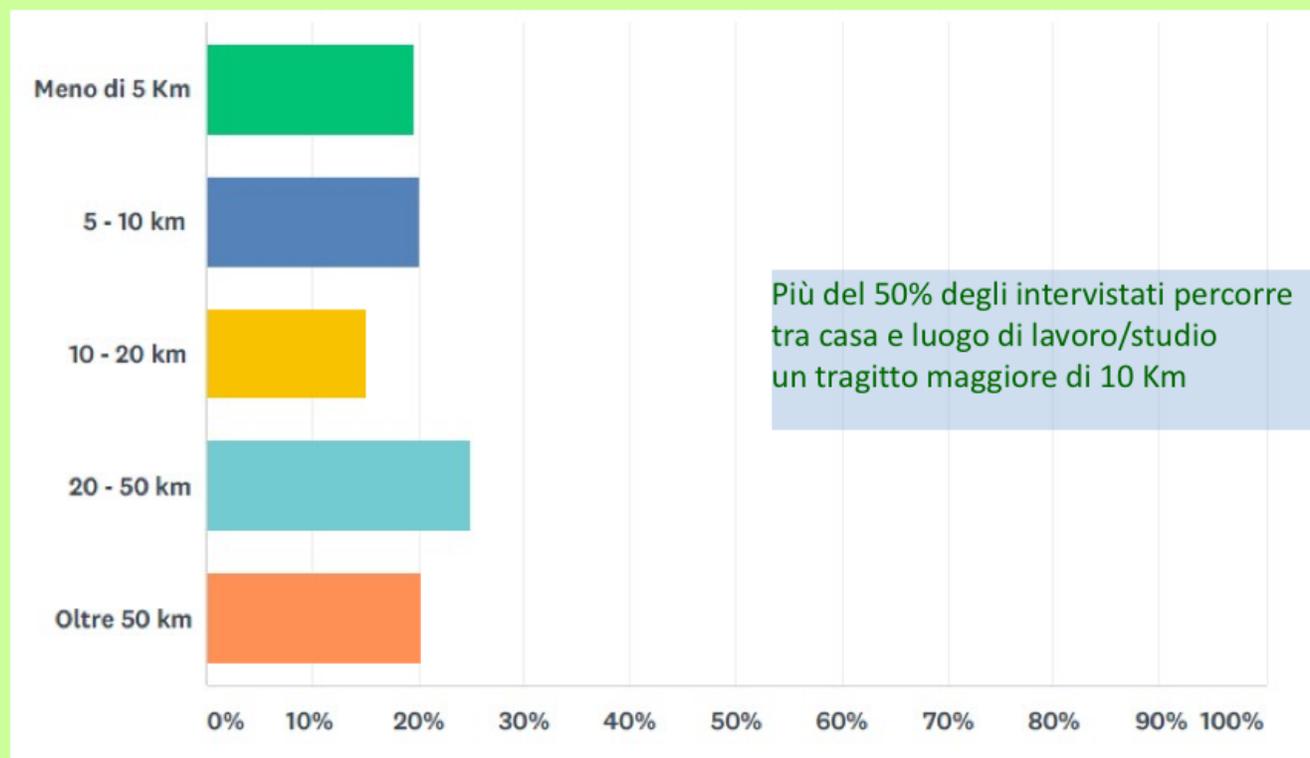
Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile *casa scuola-casa lavoro*

MOBILATTIVANCONA

approvato con Decreto MinAmb n. 106 del 4/12/2017



ALCUNI RISULTATI DEL QUESTIONARIO



14/30



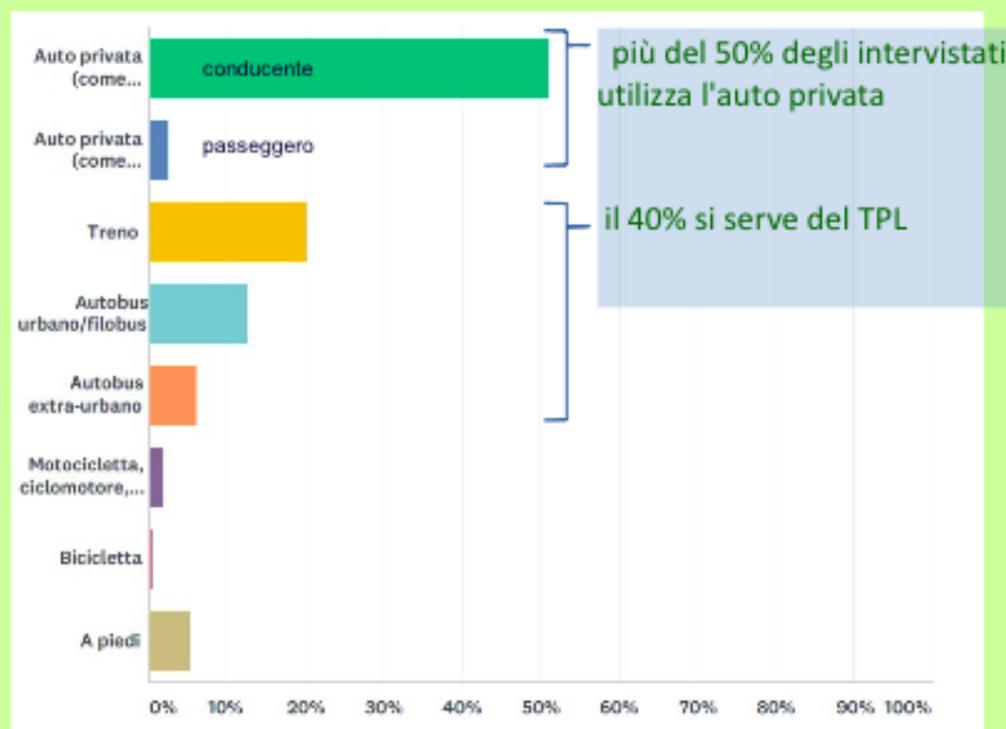
Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile *casa scuola-casa lavoro*

MOBILATTIVANCONA

approvato con Decreto MinAmb n. 106 del 4/12/2017



ALCUNI RISULTATI DEL QUESTIONARIO



15/30



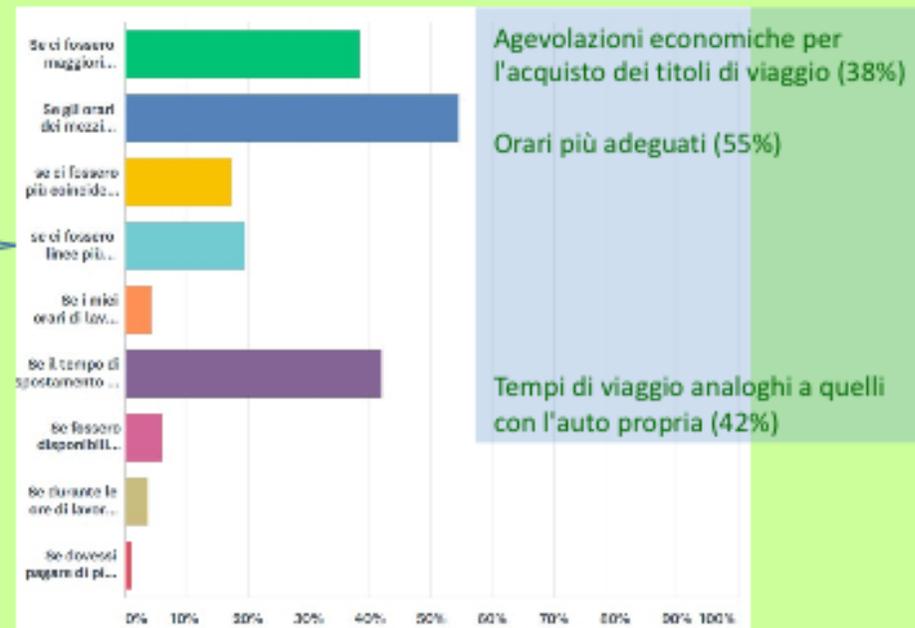
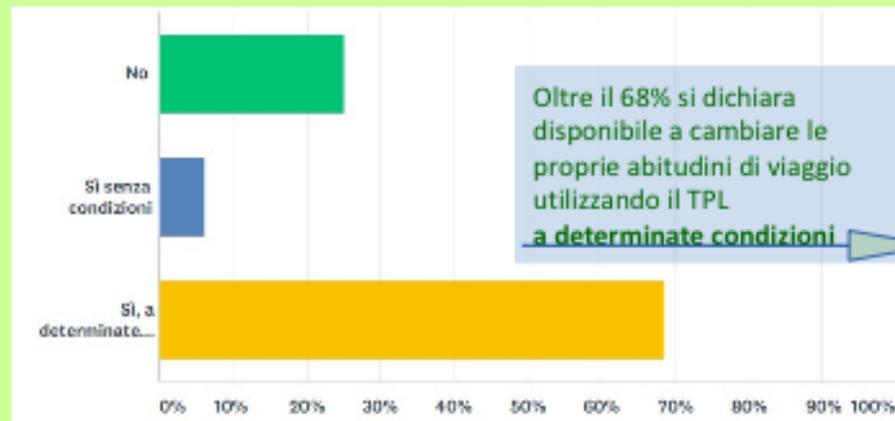
Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile *casa scuola-casa lavoro*

MOBILATTIVANCONA

approvato con Decreto MinAmb n. 106 del 4/12/2017



ALCUNI RISULTATI DEL QUESTIONARIO





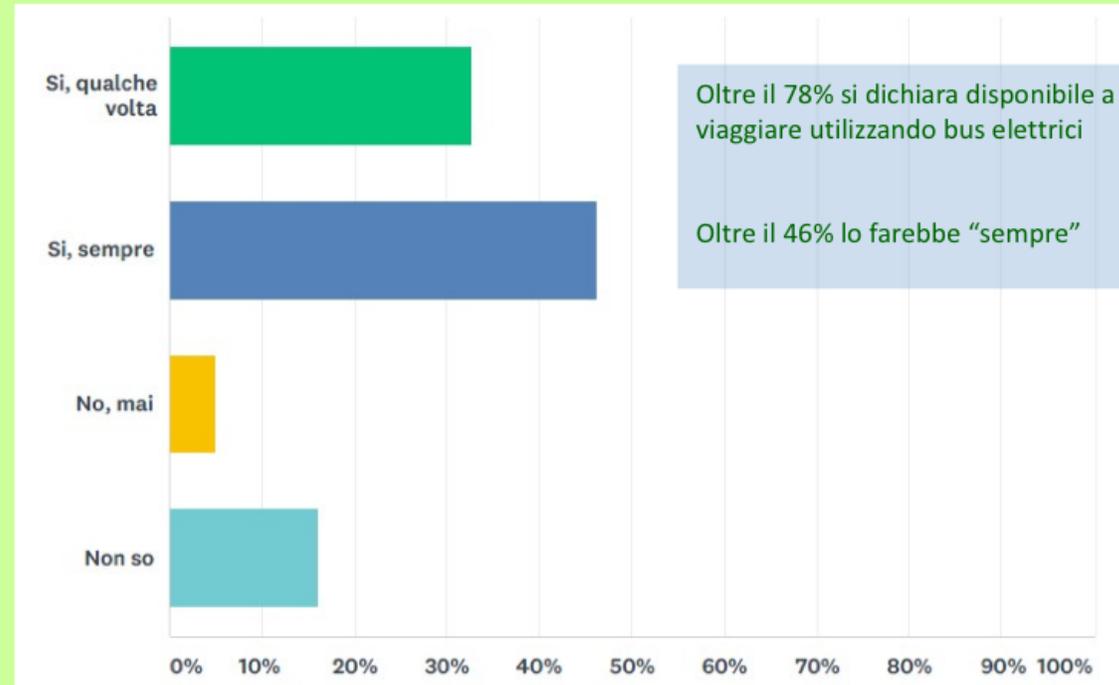
Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile *casa scuola-casa lavoro*

MOBILATTIVANCONA

approvato con Decreto MinAmb n. 106 del 4/12/2017



ALCUNI RISULTATI DEL QUESTIONARIO



POTENZIAMENTO E VALORIZZAZIONE DELL'ANELLO FILOVIARIO ESISTENTE DI ANCONA

Avviso del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
inerente l'accesso alle risorse per il trasporto rapido di massa, di cui all'art. 1 c. 1072 L. 205/2017.

Completamento e sviluppo dell'anello filoviario
che collega il centro con i nodi intermodali
di piazza Ugo Bassi e Stazione ferroviaria centrale – autostazione ex-Verrocchio

Budget:	7.165.000 €
di cui cofinanziati dal MIT:	6.465.000 €
e dal Comune di Ancona:	700.000 €

Potenziamento del parco mezzi (+ 6 filobus):	5.700.000 €
Interventi infrastrutturali sull'anello filoviario:	1.465.000 €

POTENZIAMENTO E VALORIZZAZIONE DELL'ANELLO FILOVIARIO ESISTENTE DI ANCONA

Avviso del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
inerente l'accesso alle risorse per il trasporto rapido di massa, di cui all'art. 1 c. 1072 L. 205/2017.

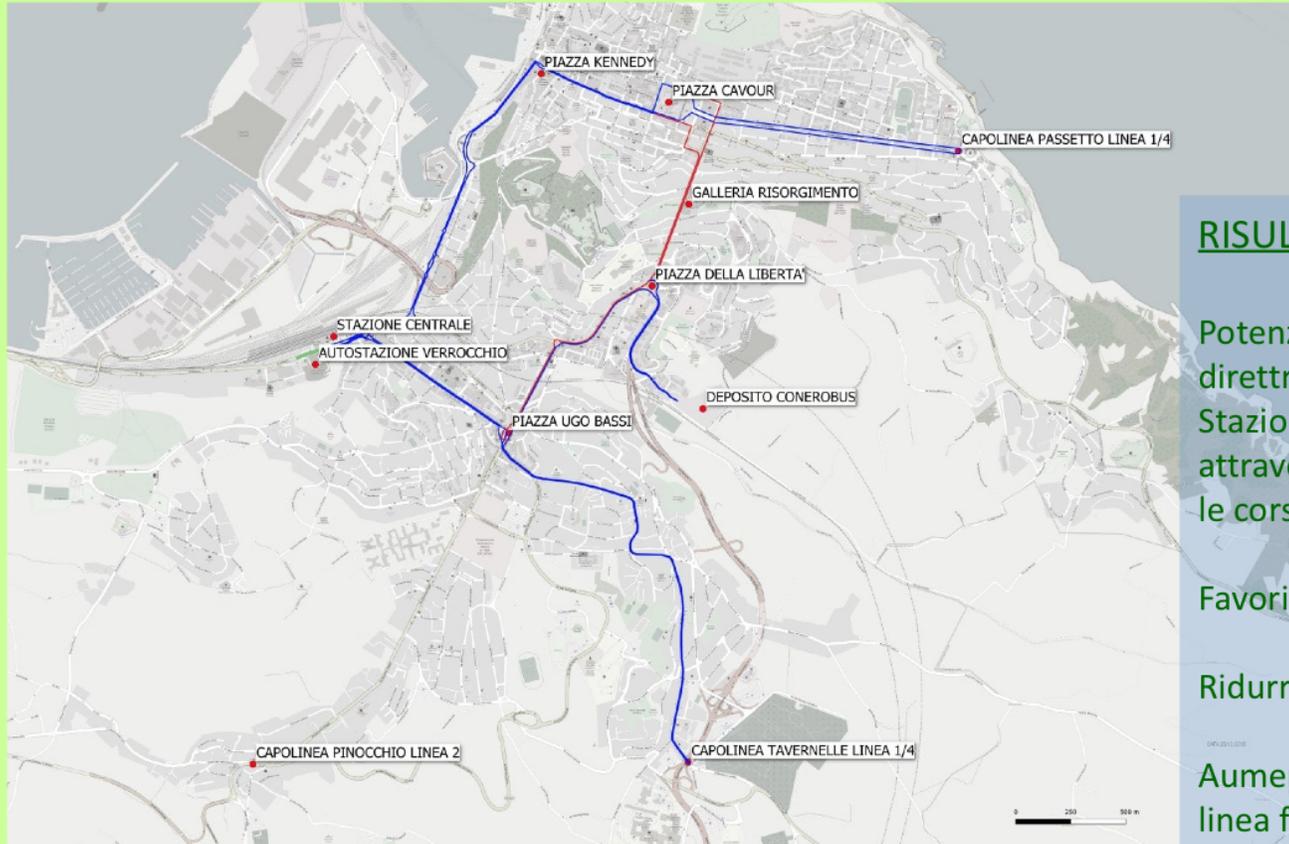


Obiettivi del progetto:

- Miglioramento dell'offerta di mobilità
- Miglioramento della sicurezza dell'esercizio
- Sostenibilità ambientale della soluzione

POTENZIAMENTO E VALORIZZAZIONE DELL'ANELLO FILOVIARIO ESISTENTE DI ANCONA

Avviso del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
inerente l'accesso alle risorse per il trasporto rapido di massa, di cui all'art. 1 c. 1072 L. 205/2017.



RISULTATI ATTESI

Potenziare l'attuale offerta di mobilità sulla direttrice

Stazione RFI-Area Portuale-Università
attraverso la riduzione dell'intertempo tra
le corse (da 10' a 7')

Favorire un maggiore scambio modale

Ridurre l'affollamento dei mezzi

Aumentare la velocità commerciale della
linea filoviaria

20/30

POTENZIAMENTO E VALORIZZAZIONE DELL'ANELLO FILOVIARIO ESISTENTE DI ANCONA

Avviso del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
inerente l'accesso alle risorse per il trasporto rapido di massa, di cui all'art. 1 c. 1072 L. 205/2017.

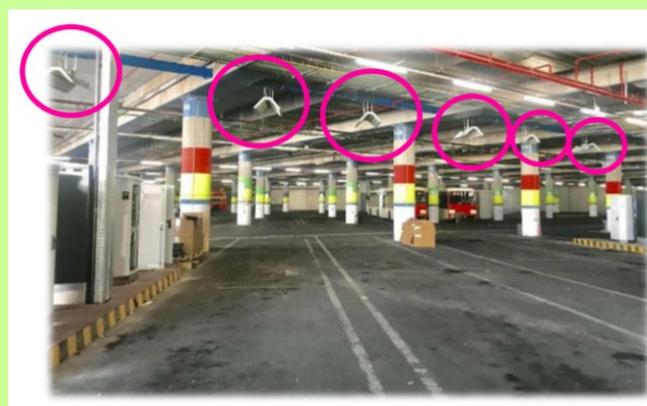
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SICUREZZA

L'impiego dei filobus consentirà:

- Riduzione dei consumi di carburante;
- Aumento della qualità offerta e percepita;
- Miglioramento della qualità della vita in contesti fortemente urbanizzati;
- Aumento della domanda di trasporto
- (favorita dalle rotture di carico con extraurbano, incremento chilometrico del servizio filoviario, aumento della velocità commerciale)

in un contesto di maggiore sicurezza nell'erogazione del servizio.

PROGETTO SPERIMENTALE INTEGRATO



PROGETTO SPERIMENTALE INTEGRATO

INNOVAZIONE

- bus elettrici
- sistemi di ricarica intelligenti
- sistemi di gestione del parco mezzi elettrico
- sistemi di generazione da fonte rinnovabile (fotovoltaico),
- piattaforme “smart”



22/30

SPERIMENTAZIONE SISTEMI DI **ADVANCED DRIVING ASSISTANCE**



Conerobus sta sperimentando un innovativo sistema anticollisione, sviluppato per l'assistenza alla guida.

La tecnologia, messa a punto della società israeliana Mobileye (gruppo INTEL) è già utilizzata all'estero (USA; UK; ..), si basa sull'efficacia degli alert in presenza di pericolo immediato.

Il fattore umano è responsabile del 93% degli incidenti stradali e di questi l'80% è dovuta a disattenzione durante i 3 secondi che precedono la collisione (fonte: National Highway Traffic Safety Administration - USA)

24/30

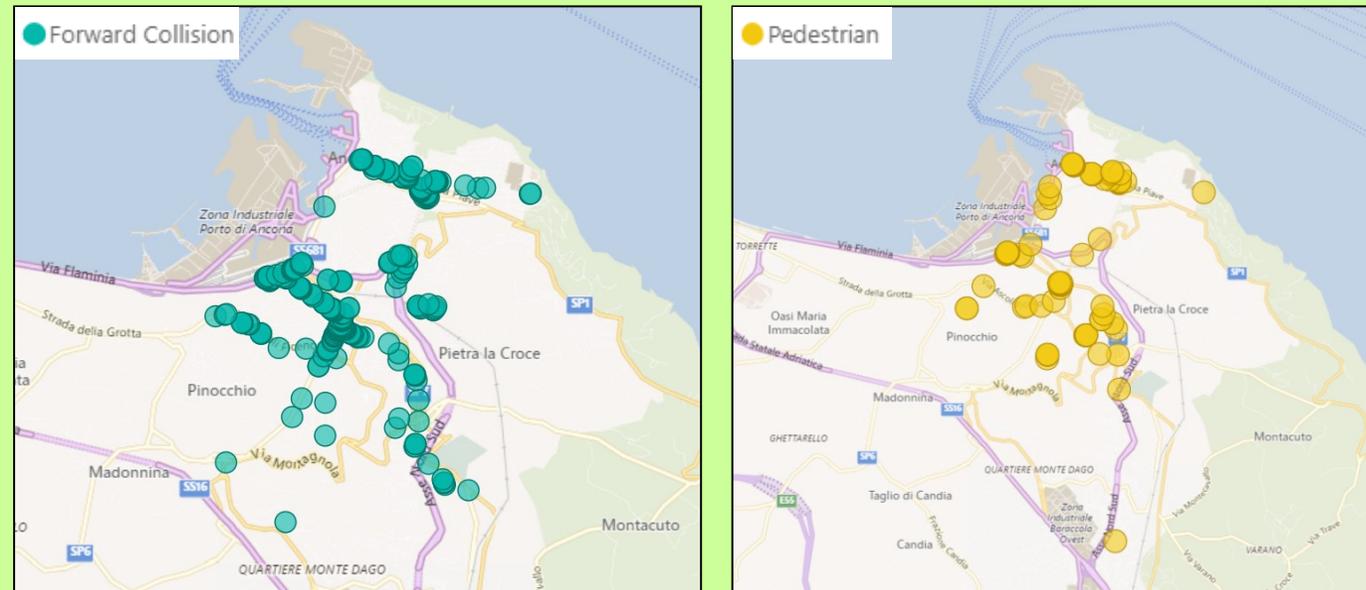
SPERIMENTAZIONE SISTEMI DI **ADVANCED DRIVING ASSISTANCE**

Il sistema segnala in particolare pericoli di tamponamento, di investimento pedoni, attraversamenti incauti, rileva il mantenimento della distanza di sicurezza, il rispetto dei limiti di velocità e offre assistenza al mantenimento della corsia di marcia.



SPERIMENTAZIONE SISTEMI DI **ADVANCED DRIVING ASSISTANCE**

MAPPATURA DELLE AREE DI RISCHIO



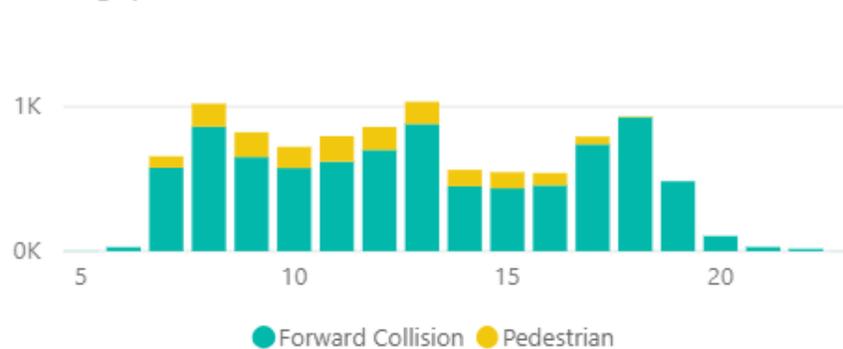
Prevenire Incidenti per la sicurezza:

- dei nostri Utenti
- dei pedoni e di chi circola su altri mezzi
- dei nostri Autisti

SPERIMENTAZIONE SISTEMI DI ADVANCED DRIVING ASSISTANCE



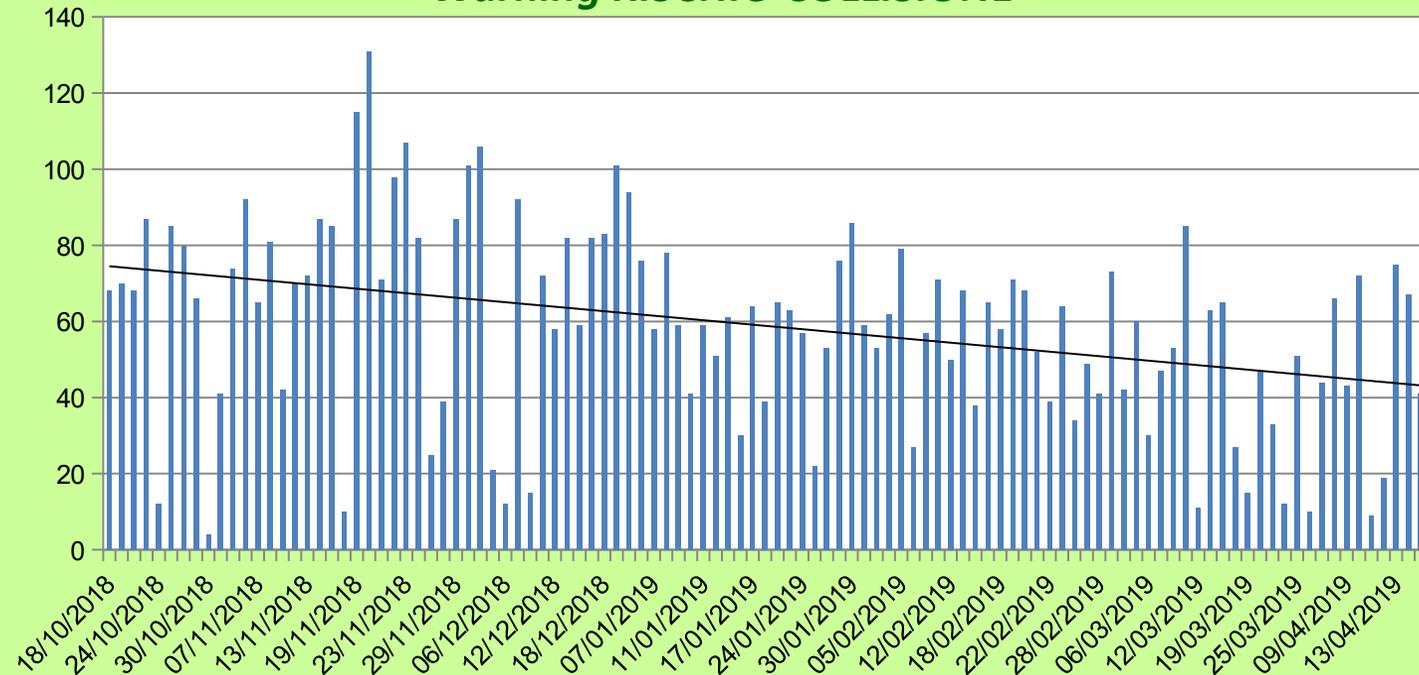
Warnings per Hour



Analisi urbana per l'individuazione di soluzioni per il superamento delle aree di rischio.

SPERIMENTAZIONE SISTEMI DI ADVANCED DRIVING ASSISTANCE

Warning RISCHIO COLLISIONE



SISTEMI DI INFOMOBILITÀ OPEN DATA E SERVIZI PER GLI UTENTI



GOOGLE TRANSIT: PIÙ INFORMAZIONE
Conerobus accresce l'infomobilità di **Ancona** e **Jesi** attraverso **Google Transit**, lo strumento più usato per pianificare gli spostamenti con i mezzi pubblici.



Raggiungi la tua
destinazione con
Moovit



ATMA TRAVEL PLANNER
È disponibile il nuovo Travel Planner di ATMA per poter pianificare velocemente ed efficacemente i tuoi spostamenti direttamente dal sito Conerobus.

ATMA TRAVEL PLANNER

SCARICA L' ATMA APP !!
azienda trasporti e mobilità
di ancona e provincia
Soc. Cons. per Azioni

Con l'**ATMA** App puoi :
- acquistare biglietti e abbonamenti dei bus
- consultare liberamente le tabelle orari
- ricercare soluzioni di viaggio



**Vi aspettiamo
ad Ancona!**

Grazie per l'attenzione