Anas
GRUPPO FS ITALIANE

PIARC
Comitato Nazionale Italiano
ASSOCIAZIONE MONDIALE DELLA STRADA

SICUREZZA STRADALE

obiettivo zero vittime

con il patrocinio di

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

ASSOCIAZIONE ITALIANA per l'INGEGNERIA del TRAFFICO e dei TRASPORTI
AIIT

CEREMSS:

Procedure per la valutazione costi-benefici degli interventi

- 22 novembre 2021 – Roma Eventi Fontana di Trevi

IL SUPPORTO DELLE ANALISI PER OTTIMIZZARE LA DESTINAZIONE DELLE RISORSE

Il CEREMSS, ponendo in condivisione conoscenze utili per il monitoraggio della Sicurezza Stradale (rilevazioni d'incidentalità, consistenza delle strade e traffico, fattori territoriali, lavori sulle infrastrutture, etc.), può consentire di tradurre i dati disponibili in **supporti per il miglioramento della pianificazione, della programmazione, del monitoraggio degli interventi per la Sicurezza Stradale e della loro resa economica e sociale,** da fornire a tecnici e decisori per individuare dove **destinare le risorse pubbliche disponibili per la maggiore efficacia delle soluzioni di criticità.**

Tra i modelli sviluppati, di analisi puntuale dei fattori di rischio infrastrutturali e comportamentali, una **procedura pilota** per un **bilancio socio-economico degli incidenti stradali attraverso** verifiche ex post di monitoraggio e una **valutazione di efficacia delle azioni effettuate (analisi costi-benefici).**

VALORI BASE PER UN BILANCIO SOCIO-ECONOMICO DEGLI INCIDENTI STRADALI

- Dalla legge 120/10 e il D.Lgs 35/11, il **Ministero Infrastrutture** con DD 189/12 indica i **valori medi** da attribuire agli incidenti mortali o gravi e le metodologie di stima dei **Costi Sociali dell'incidentalità** (quantificazione del danno economico che grava sulla società a causa delle conseguenze degli incidenti stradali)
- Lo **Studio di valutazione dei Costi Sociali dell'incidentalità stradale** pubblicato annualmente, rende note le stime dei Costi Sociali nazionali - **per il 2019 € 23,42 mld** (€ 16,85 per incidentalità con danni a persone - valori ISTAT + € 6,57 per danni a cose di tutti i sinistri - stima compagnie Assicurative
- Il **Lazio incide per oltre il 10% sul totale del Costo Sociale dell'incidentalità stradale Italiana** (circa 19.000 incidenti, 300 morti, 26.000 feriti)

IMPOSTAZIONE METODOLOGIA DI VALUTAZIONE PILOTA EX POST DEGLI EFFETTI DEGLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI SU UNA TRATTA STRADALE

OBIETTIVO: confronto Costi Sociali prima e dopo gli interventi per un'analisi costi-benefici degli investimenti

L'analisi ex post è uno strumento metodologicamente appropriato per valutare effetti che gli interventi sull'infrastruttura producono sulla sicurezza: confronto di numerosità e gravità degli incidenti verificati su ciascun tratto stradale prima e dopo la realizzazione degli interventi e il loro delta sull'investimento.

Per un'analisi statisticamente significativa occorre un periodo di osservazione abbastanza lungo e interventi su un tratto stradale sufficientemente esteso. Il confronto ex ante-ex post va depurato dei altri fattori ex post che possono aver influito sull'incidentalità oltre ai lavori eseguiti.

Il confronto è effettuato con le variazioni delle corrispondenti grandezze osservate in media negli stessi periodi (da inizio a fine lavori) su analoghi tratti stradali.

INDICATORE DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'INTERVENTO AL NETTO DELLA TENDENZA EVOLUTIVA GENERALE DELL'INCIDENTALITA' SULL'INTERA STRADA

La **variazione percentuale del costo sociale dell'incidentalità** tra ex post ed ex ante, calcolata sull'estesa oggetto dell'intervento, è confrontata con l'omologa **variazione del costo sociale di riferimento** calcolata sull'intera strada per lo stesso periodo temporale (assumendo implicitamente che, se l'intervento non fosse stato realizzato, il trend incidentale sul tratto dei lavori sarebbe stato uguale a quello della restante parte di strada.

La **variazione di costo sociale netta** è la differenza tra le due variazioni.

L'analisi campione è stata effettuata per la **Tratta Latina-Terracina della SR148 PONTINA, oggetto di diversi interventi nel periodo 2008-2014.** Per ciascun intervento è stato stimato il costo sociale medio annuale nel periodo tra la fine dei lavori e la fine dell'anno 2014 (costo sociale ex-post) e quello nel periodo antecedente la fine dei lavori ed avente durata in anni pari al periodo successivo (costo sociale ex ante).

ANALISI DELLA TRATTA LATINA-TERRACINA DELLA SR 148 PONTINA OGGETTO DI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI, NEL PERIODO 2008-2014

Diverse tipologie di interventi distribuiti sull'intera Tratta Latina-Terracina, per circa € 20 Mln:

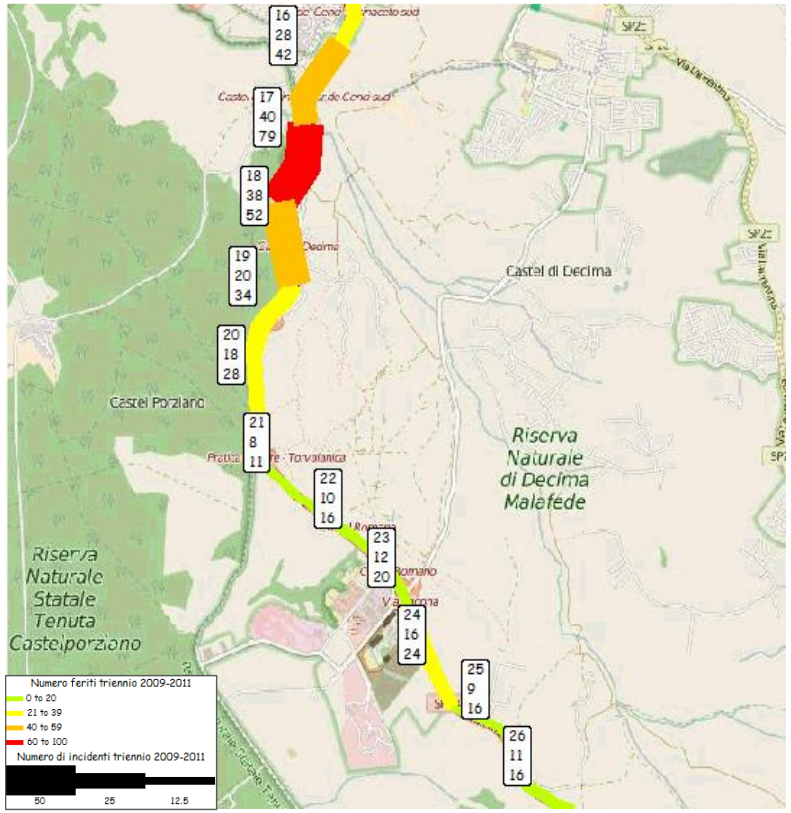
- adeguamento e messa in sicurezza di incroci con modifica delle intersezioni;
- costruzione di rotatorie;
- Introduzione barriere spartitraffico in precedenza assenti e sostituzione guard-rails metallici;
- riqualificazione viadotti;
- rifacimento asfalti e segnaletica

Elementi di analisi caratterizzanti Tratte omogenee:

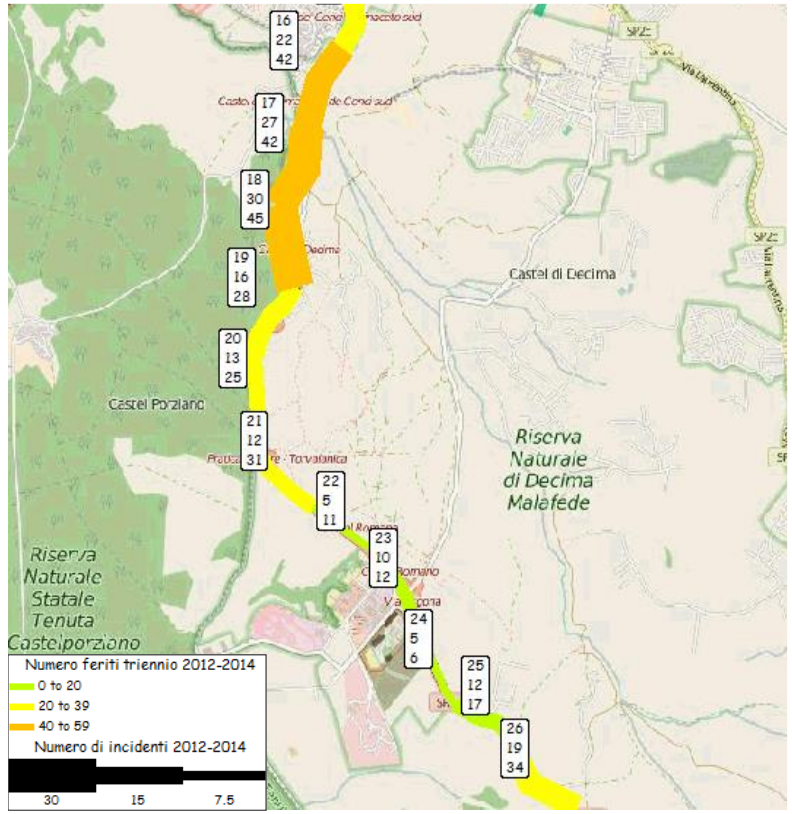
- **Ambito:** urbano o extraurbano
- **Piattaforma:** Doppia o singola carreggiata
- **Contesto e inserimento ambientale:** pianura o montagna
- **Classe funzionale della strada** e eventuali ulteriori suddivisioni in base a diverse organizzazioni della sezione trasversale, (es. variazione numero corsie)
- **Caratteristiche geometriche tracciato** (rettilineo o tortuoso)
- **Traffico**

INCIDENTALITA' SULLA TRATTA PRESA IN ESAME:

CONFRONTO EX POST DEI DUE TRIENNI DI INIZIO E FINE LAVORI



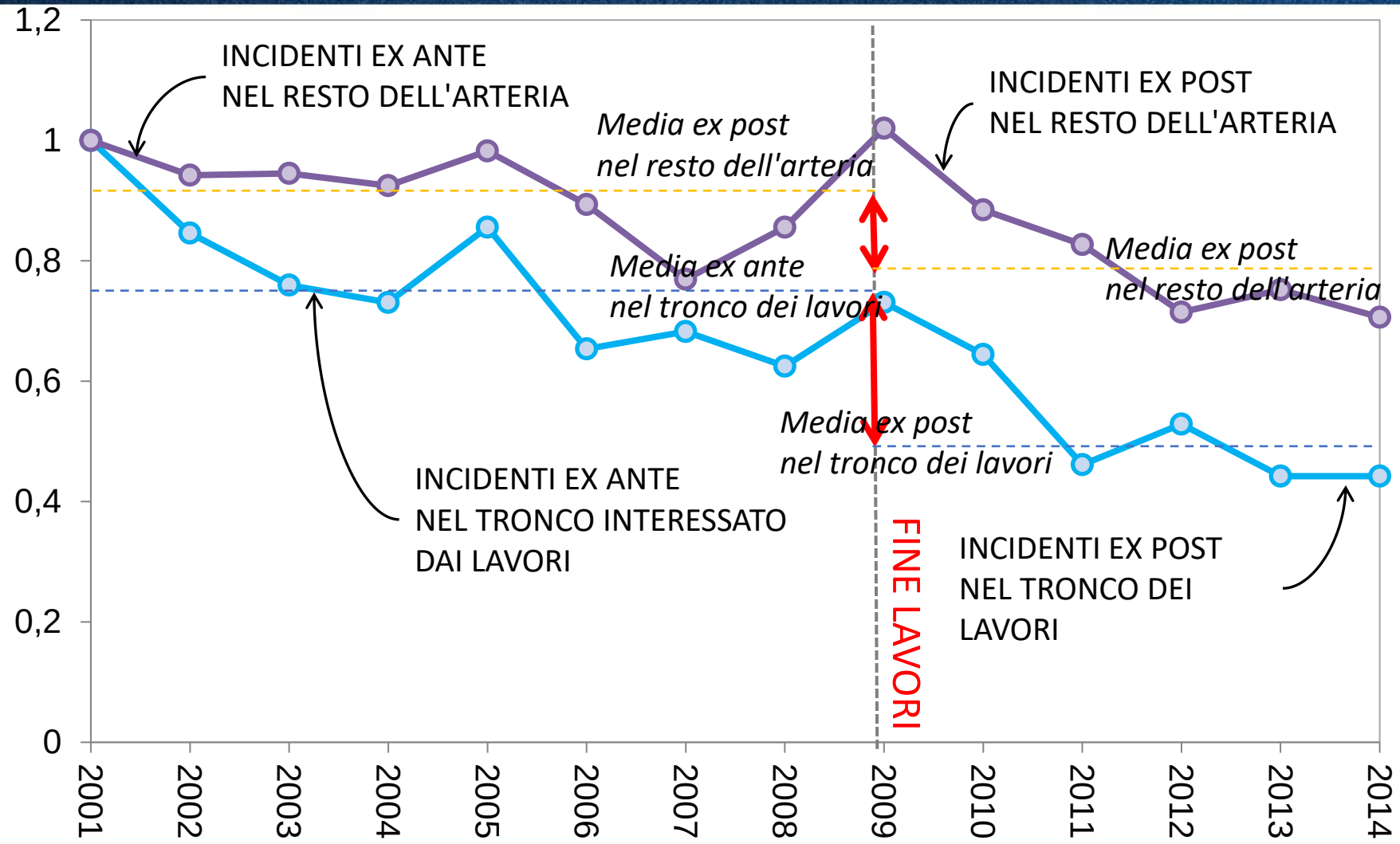
Triennio 2009-2011



Triennio 2012-2014

VALUTAZIONI EX POST DEGLI INTERVENTI, DELL'ANALISI PROTOTIPALE

Il decremento dei Costi Sociali della Tratta stimati per l'intero periodo preso in esame compensa i costi sostenuti per gli interventi su di essa effettuati



GRAZIE

PER L'ATTENZIONE

SICUREZZA STRADALE

obiettivo zero vittime