

# Soluzioni per la digitalizzazione delle infrastrutture

**ROMA, 12 LUGLIO 2023**

*Paolo Sodi*  
*Amministratore Delegato*

# COSTI SOCIALI DEGLI INCIDENTI STRADALI

## COSA SONO?

I costi sociali dei sinistri stradali corrispondono agli **oneri che gravano sulla società**, a vario titolo, in conseguenza di un sinistro stradale

Non si tratta quindi di un effettivo esborso ma di una stima del danno collettivo provocato dall'incidente

Le modalità di calcolo sono stabilite dal MIT con **Decreto 37 del 17 Febbraio 2023** e relativa nota metodologica

# COSTI SOCIALI DEGLI INCIDENTI STRADALI: METODO

ESISTONO DUE METODI PER LA QUANTIFICAZIONE DEI COSTI SOCIALI:

## STIMA DEL CAPITALE UMANO

*Basata su aggregati economici disponibili in contabilità nazionale*

## DISPONIBILITA' A PAGARE

*Si basa su sondaggi e corrisponde alla somma che l'intervistato pagherebbe per evitare una certa soglia di rischio*

E' stato scelto il **primo metodo** in quanto più oggettivo e di facile applicazione. Da notare che il secondo (usato prevalentemente nei Paesi anglosassoni) restituisce di solito valori più elevati

# COSTI SOCIALI DEGLI INCIDENTI STRADALI: COMPONENTI

**Le componenti usate per la stima dei costi sociali sono:**

**Perdita della capacità produttiva**

**Costi umani**

**Costi sanitari**

**Danni materiali**

**Costi amministrativi**

# COMPONENTI DEI COSTI SOCIALI

## COS' E' LA PERDITA DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA?

E' il valore attuale del reddito futuro che si sarebbe prodotto se non si fosse verificato l'incidente

La perdita può essere **totale** in caso di **decessi**, oppure parziale in caso di feriti con inabilità parziali o temporanee

La perdita di capacità produttiva viene stimata utilizzando il PIL medio della fascia di età e Regione dove vivono le persone coinvolte

# COMPONENTI DEI COSTI SOCIALI

## COSTI UMANI

Insieme dei **danni non patrimoniali** conseguenti alla perdita di integrità psicofisica della persona e/o dei congiunti

Si dividono in:

**DANNI MORALI** per il decesso del congiunto

**DANNI BIOLOGICI** per il ferito a causa delle lesioni riportate

Entrambi sono calcolati ricorrendo ad apposite tabelle parametriche utilizzate nei Tribunali italiani

# COMPONENTI DEI COSTI SOCIALI

## COSTI SANITARI

**Insieme complessivo dei costi per le cure delle persone coinvolte**

**Sono composti da:**

**COSTI DI PRONTO SOCCORSO**

**COSTI OSPEDALIERI DI RICOVERO**

**Calcolati ricorrendo alle schede di dimissione ospedaliera  
rapportate alla gravità delle ferite riportate**

# COMPONENTI DEI COSTI SOCIALI: ALTRI COSTI

## DANNI MATERIALI

**Insieme complessivo dei danni ai veicoli o a cose di altri**

## COSTI AMMINISTRATIVI

**Costi per l'intervento delle istituzioni pubbliche (Polizia Stradale, Polizia Municipale, Carabinieri, Vigili del Fuoco)**

**Spese di gestione delle pratiche assicurative**

# COSTI SOCIALI DEGLI INCIDENTI STRADALI: IL DATO NAZIONALE

## ITALIA

Costo Sociale annuo: **17 miliardi di euro** (*dati ACI-Istat\**)

Costo Sociale annuo: **34 miliardi di euro** (*dati Associazione Guarnieri-ASAPS*)

PIL: **1.778 miliardi di euro** (\*)

**IL COSTO PER LA COLLETTIVITA' DEI SINISTRI  
STRADALI E' 1-2% DEL PIL**

no 2019

# ESEMPIO DI COSTI SOCIALI: ALCUNE CIFRE

## COMUNE DI PRATO

Costo sociale totale annuo: **53 milioni di euro**

Abitanti: **193.568**

Costo sociale medio annuo per abitante: **273€**

## COMUNE DI FIRENZE

Costo sociale totale annuo: **144 milioni di euro**

Abitanti: **359.775**

Costo sociale medio annuo per abitante: **400€**

Fonte : ACI – Periodo considerato triennio 2019-2021

## AUTOVELOX SERVE A FARE SOLO “CASSA”? (1/2)

**L'eccesso di velocità è causa di circa 1/3 dei decessi sulle strade**

**Centinaia di articoli scientifici indipendenti indicano una riduzione di scontri gravi o mortali dal 7% al 60% in presenza di postazioni AutoveloX**

**La relazione tra velocità e probabilità di lesioni è particolarmente alta per utenti deboli della strada (pedoni, ciclisti, bambini, anziani..)**

**Un pedone adulto colpito da un'auto che viaggia a 50 km/h ha un rischio di decesso inferiore al 20%, tuttavia tale rischio sale al 60% se l'auto ha una velocità di 80 km/h**

**Una riduzione del 5% della velocità media comporta una riduzione del 30% circa degli scontri mortali**

OMS

## AUTOVELOX SERVE A FARE SOLO “CASSA”? (2/2)

- Fuori da autostrade ed extraurbane principali, le postazioni fisse sono autorizzate per legge dal Prefetto solo laddove esiste una oggettiva pericolosità
- Il limite di velocità, oltre il quale viene sanzionato il conducente, è stabilito dal Codice della Strada ed è pertanto inderogabile
- Per legge, al valore della velocità rilevata dall'Autovelox, viene applicata una riduzione del 5% con un minimo di 5 km/h. Quindi, è impossibile che, ad esempio, in presenza di un limite di 50 km si sanzioni un veicolo transitante a 51 km/h
- Tutte le postazioni (fisse e mobili) devono essere segnalate e ben visibili per legge, escludendo quindi i cosiddetti «agguati»
- I proventi delle sanzioni stradali devono, sempre per legge, essere destinati al miglioramento della sicurezza stradale

# LENZE: L'ESEMPIO DELLE POSTAZIONI SUL VIADOTTO DEL PONTE ALL'INDIA

**Asse viario di primaria importanza per la città di Firenze**

**Mette in relazione strade ad elevato flusso veicolare con  
transito di mezzi pesanti nell'arco dell'intera giornata**

**Classificato come strada extraurbana secondaria (fuori  
dal centro abitato)**

**Carreggiata a due corsie per senso di marcia con  
partitraffico, assenza di marciapiedi e aree di sosta.  
limite velocità a 60 km/h**



# LENZE L'ESEMPIO DELLE POSTAZIONI SUL VIADOTTO DEL PONTE ALL'INDIA

**I 2010 sul viadotto sono attive due postazioni di Scientifica di rilevazione della velocità**

viadotto del Ponte all'Indiano 2005/2009

	2005	2006	2007	2008	2009	TOT
anni	20	14	11	13	6	64
riti	57	48	52	48	49	254
rtale	0	1	0	0	0	1
						315



**incidenti nel quinquennio antecedente alle postazioni: 315**  
**incidenti nel quinquennio successivo alle postazioni: 213**

→ **-30%**

Fonte : Polizia Municipale di Firenze

# LENZE L'ESEMPIO DELLE POSTAZIONI SUL VIADOTTO DEL PONTE ALL'INDIA

## VIADOTTO DEL PONTE ALL'INDIANO - Riepilogo

Dall'analisi effettuata emerge che i rilevamenti finora effettuati hanno registrato tutti gli anni punte massime di velocità superiori ai 100 Km/h fino ad un massimo di 160 km/h, la media è comunque sempre superiore ai 70 Km/h.

L'incidentalità, nonostante il deterrente delle postazioni per il rilievo delle velocità, è tutt'ora alta: dal 2016 sono stati rilevati 213 incidenti di cui uno, nel 2016, con esito mortale e 32 con prognosi superiore a 30gg.

Le violazioni relative all'art.141 CdS a seguito di incidente stradale sono state 94, di queste la maggioranza riguardano il comma 2 ovvero l'arresto tempestivo del veicolo e urto di ostacolo fisso. Da segnalare 17 violazioni di cui al comma 3 per velocità in ore notturne o con scarsa visibilità.

**Dalla comparazione con il quinquennio 2005/2009 si evince come l'incidentalità sia calata del 32% circa registrando ben 102 sinistri in meno.**

Per quanto sopra esposto si richiede la conferma della postazione esistente nel Decreto al fine di cercare di abbattere ulteriormente l'incidentalità tenendo costantemente controllata la velocità dei veicoli nell'intera giornata e soprattutto nelle ore notturne.

# VENEZIA: L'ESEMPIO DELLE POSTAZIONI SUL PONTE DELLA LIBERTA'

Collegamento stradale tra Venezia e la terraferma

4 corsie – 2 per senso di marcia

4 postazioni di rilevazione della velocità Sodi

Scientifica, installate nel 1997 e attive dal maggio 1998



**Riduzione del 60% dell'incidentalità nel decennio successivo  
all'installazione delle postazioni**

Con uso attento e mai persecutorio di tali attrezzature la Polizia Municipale di Venezia è riuscita a ridurre di oltre il 60 % il tasso di incidentalità sul ponte della Libertà che collega Venezia alla Terraferma, riducendo notevolmente anche il numero annuale di incidenti mortali.

# Grazie per la Vostra Attenzione