Capitolo 8

La sicurezza stradale

8 Monitoraggio del settore

8.1 PREMESSA

La sicurezza stradale rappresenta un tema di grande valore per la Regione Emilia-Romagna che, in aderenza agli indirizzi europei, assume come fondamentale il diritto dei cittadini alla sicurezza nella mobilità.

La Regione Emilia-Romagna ha raggiunto l'obiettivo definito dal terzo Programma di azione europeo per la sicurezza stradale (adottato dalla Commissione nel 2003) del dimezzamento del numero di vittime della strada entro il 2010. A livello nazionale ed europeo, tale obiettivo non è stato uniformemente conseguito, ma il programma di azione ha comunque avuto un forte effetto catalizzatore sugli sforzi compiuti per migliorare la sicurezza stradale.

La Commissione Europea ha fissato l'obiettivo di un ulteriore dimezzamento del numero totale di vittime della strada nel 2020, a partire dal 2010, consapevole che ciò fosse un obiettivo comune decisamente più ambizioso, e difficile da raggiungere, rispetto al precedente.

Benché la Regione Emilia-Romagna abbia confermato il proprio concreto impegno nel proseguimento delle azioni necessarie per il nuovo obiettivo, il trend attualmente registrato non permetterà il suo raggiungimento. Infatti, nel 2017 si è registrato un notevole aumento delle vittime sulla strada, che ha annullato in gran parte il calo che si era verificato fino al 2016, tornando a livelli di mortalità registrati nel 2012 (figura "Trend e obiettivo – 1").

Al momento della redazione del presente rapporto, risultano disponibili i dati 2018, anche se provvisori; il dato di mortalità registrato nel 2018 ammonta a 316 vittime. Il dato è quindi in miglioramento, il divario tra il sentiero obiettivo e il trend si restringe, anche se rimane ampio (vedi grafico Trend e obiettivo-2); è necessario pertanto individuare nuove azioni capaci di incidere maggiormente sia sull'infrastruttura che sui comportamenti.

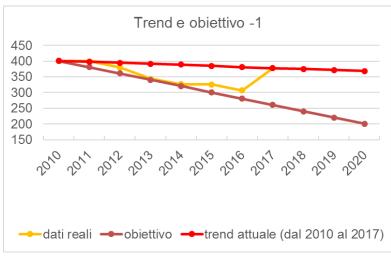
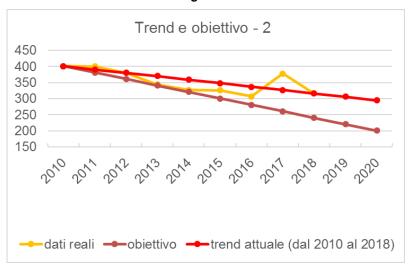


Figura 185

Figura 186



La Regione, in continuità con le azioni già avviate negli anni precedenti, conferma il suo costante e forte impegno, rimarcando la necessità di un maggior coinvolgimento di tutti gli utenti e dei soggetti in grado di incidere sul fenomeno, ponendosi come obiettivo realisticamente raggiungibile il dimezzamento delle vittime (rispetto al 2010) entro il 2025.

Per questo promuove un insieme articolato di interventi, in continuità con la L.R. 30/92, tra cui in particolare azioni volte alla modifica della ripartizione modale, con riduzione della componente veicolare privata, alla modifica dei comportamenti attraverso l'azione educativa e informativa e al miglioramento delle infrastrutture.

Per le azioni di educazione, formazione e diffusione della cultura della sicurezza stradale, intesa come rispetto delle regole, la Regione interviene attraverso l'Osservatorio per l'educazione alla sicurezza stradale, che opera coinvolgendo Amministrazioni locali, Istituzioni, Associazioni e tutto il mondo della scuola, anche con protocolli d'intesa, destinando risorse per realizzare interventi su tutto il territorio regionale, con modalità e conoscenze condivise, rivolte in particolare all'universo giovanile³⁴.

Per il **miglioramento delle infrastrutture** l'azione della Regione si concretizza nell'incentivazione, anche attraverso la predisposizione di appositi programmi di contributi rivolti a Province e Comuni, alla realizzazione di interventi specifici, non potendo intervenire direttamente in quanto non proprietaria della rete stradale³⁵.

Il presente capitolo si apre con un quadro sui dati di incidentalità in Emilia-Romagna, per poi proseguire con le funzioni e le attività svolte dall'Osservatorio, per chiudersi con una parte dedicata ai programmi messi in atto dalla Regione per migliorare la sicurezza sulle strade.

8.1.1 L'incidentalità nella regione Emilia-Romagna

Per la rilevazione dei dati di incidentalità la Regione ha da tempo aderito al protocollo ISTAT, allo scopo "di sperimentare soluzioni organizzative che consentano, in attuazione del principio di leale collaborazione tra Stato, Regioni ed Enti locali, di migliorare la tempestività e la qualità delle informazioni sull'incidentalità stradale, anche al fine di fornire un quadro informativo idoneo a soddisfare le esigenze informative dei diversi livelli territoriali e dei centri di monitoraggio regionali e

-

³⁴ Per un approfondimento si rimanda al paragrafo 8.2 "La cultura della sicurezza stradale".

³⁵ Per un approfondimento si rimanda al paragrafo 8.3 "I Programmi di intervento per la sicurezza stradale".

locali previsti dal Piano Nazionale di Sicurezza Stradale e dai relativi Programmi di attuazione, i quali opereranno con il supporto degli Uffici di statistica e i SIT degli Enti che aderiscono al presente Accordo".

Sulla base di questo protocollo, la Regione ha presentato all'ISTAT un progetto, denominato **MIStER**, sull'organizzazione delle attività relative alla rilevazione e validazione dei dati nel proprio territorio, avviato nel 2009.

L'attuazione del progetto MIStER consente di avere a disposizione i dati con maggiore tempestività rispetto alla situazione precedente il progetto e una maggiore qualità dei dati, soprattutto in riferimento alla localizzazione georeferenziata.

Si segnala che con i mutamenti istituzionali riguardanti gli enti coinvolti nel progetto MIStER (in particolare le Province, che hanno visto la riduzione di risorse e di personale), diventa sempre più difficile mantenere i livelli raggiunti sia in termini di tempestività che in termini di qualità del dato.

Si riporta la figura che rappresenta la localizzazione georeferenziata degli incidenti 2017, pari a poco più del 78% dei dati, con percentuali diverse da provincia a provincia.

Tabella 50
Localizzazione incidenti anno 2017

Localizzazione molacita anno 2017							
Provincia	% localizzazione 2016	Provincia	% localizzazione 2016				
ВО	89,88%	PR	77,93%				
FC	72,17%	RA	99,71%				
FE	53,43%	RE	82,79%				
МО	86,15%	RN	49,48%				
PC	60,08%	RER	78,60%				

Di seguito si presentano alcuni ulteriori dati di sintesi aggiornati al 2017.

Si ricorda che alla data di redazione del presente rapporto, i dati ufficiali validati dall'ISTAT sono quelli relativi all'anno 2017, che li ha resi disponibili nel corso del 2018; i dati 2018 risultano ancora incompleti e provvisori.

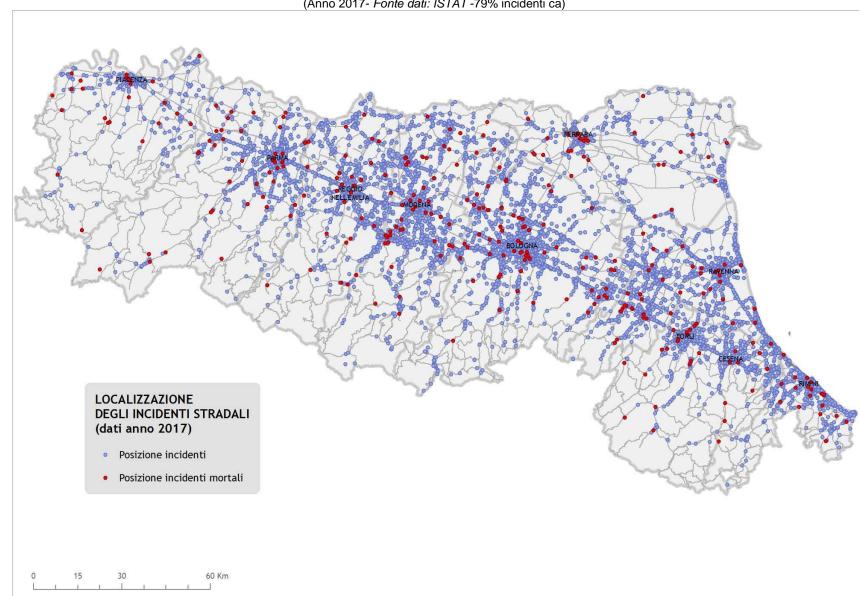


Figura 187 (Anno 2017- Fonte dati: ISTAT-79% incidenti ca)

Tabella 51
Incidenti, morti e feriti in Italia e in Emilia-Romagna (valori assoluti)
(Anni 2010-2017- Fonte ISTAT)

	Incid	denti	Mc	orti	Feriti		
	Italia	RER	Italia	RER	Italia	RER	
2010	211.404	20.152	4.090	401	302.735	27.999	
2011	205.638	20.415	3.860	400	292.019	27.989	
2012	188.228	18.313	3.753	380	266.864	24.893	
2013	181.660	18.136	3.401	344	258.093	24.915	
2014	177.031	17.455	3.381	327	251.147	23.905	
2015	174.539	17.385	3.428	326	246.920	23.788	
2016	175.791	17.406	3.283	307	249.175	23.594	
2017	174.933	17.362	3.378	378	246.750	23.500	

Tabella 52
Incidenti, morti e feriti in Emilia-Romagna suddivisi per Provincia o Città Metropolitana (triennio, valori assoluti)

(Anno 2015-2017 - Fonte ISTAT)

	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
		2017			2016			2015	
Bologna	3.905	82	5.458	3.898	66	5.379	3.794	64	5.359
Ferrara	1.110	32	1.527	1.238	39	1.633	1.231	39	1.669
Forlì-Cesena	1.653	31	2.137	1.681	34	2.157	1.571	24	2.095
Modena	2.830	57	3.864	2.818	37	3.926	2.898	43	3.974
Parma	1.595	49	2.140	1.559	22	2.084	1.500	32	1.999
Piacenza	1.053	27	1.452	988	21	1.426	1.058	28	1.451
Ravenna	1.724	46	2.327	1.654	35	2.251	1.755	38	2.409
Reggio Emilia	1.772	32	2.436	1.815	34	2.520	1.862	39	2.601
Rimini	1.720	22	2.159	1.755	19	2.218	1.716	19	2.231
Emilia-Romagna	17.362	378	23.500	17.406	307	23.594	17.385	326	23.788

Figura 188 Incidenti, morti e feriti in Italia (I 2001=100) (Anni 2001-2017 Fonte ISTAT)

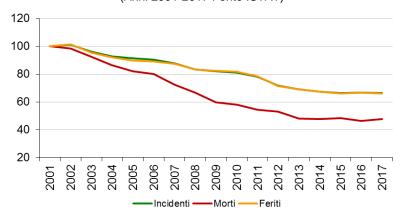
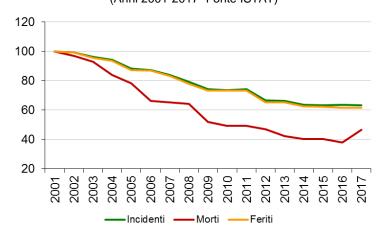


Figura 189
Incidenti, morti e feriti in Emilia-Romagna (I 2001=100)
(Anni 2001-2017- Fonte ISTAT)

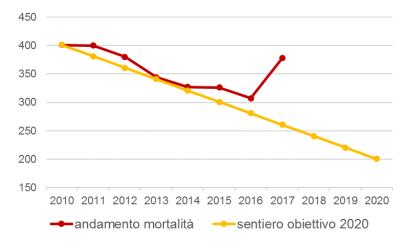


17.362 incidenti, 23.500 feriti, 378 morti. Questo il bilancio degli incidenti stradali con danni alle persone avvenuti in Emilia-Romagna nel 2017. Rispetto al 2016 si registra un notevole aumento di soggetti deceduti (ben 71 in più) mentre gli incidenti e i feriti sono in leggero calo. Anche il dato nazionale mostra un aumento della mortalità, ma di una entità minore (meno di un 3%, contro un 23 % del dato della regione).

La tendenza del calo delle vittime costante fino al 2016, si è quindi fermata, riportando il livello di mortalità per incidentalità stradale ai valori del 2012, con un evidente rallentamento verso l'obiettivo del dimezzamento delle vittime al 2020 rispetto al 2010, come già accennato nella premessa.

Si ricorda che nel 2010 si è raggiunto in Emilia-Romagna l'obiettivo europeo di riduzione del 50% delle vittime rispetto al 2001, passando da 813 vittime a 401, ma l'obiettivo dell'ulteriore dimezzamento al 2020, sarà difficilmente raggiungibile, anche a fronte di un costante e forte impegno su tutti i fronti che influiscono sulla sicurezza stradale.

Figura 190 Morti per incidenti stradali con l'obiettivo al 2020 in Emilia-Romagna (Anni 2010-2017 - Fonte ISTAT)



Il grafico della figura 191 mostra a livello regionale i dati rilevati relativi alla mortalità rispetto a quelli determinati dal sentiero obiettivo, che indica l'andamento teorico della mortalità per il raggiungimento dell'obiettivo; lo scostamento delle linee già evidente negli ultimi anni, si è maggiormente allargato per effetto dei dati registrati nel 2017.

Al momento della redazione del presente rapporto, risultano disponibili i dati 2018, anche se provvisori; il dato di mortalità registrato nel 2018 ammonta a 316 vittime. Il dato è quindi in miglioramento, ma comunque risulta sempre necessario intervenire con costanza programmando attività educative e comunicative e finanziando interventi sulle infrastrutture finalizzati al miglioramento della sicurezza della circolazione.

É infatti necessario tenere sempre alto il livello di attenzione e di intervento per il miglioramento della sicurezza stradale, come risulta particolarmente evidente nei grafici analoghi al precedente disaggregati a livello provinciale.

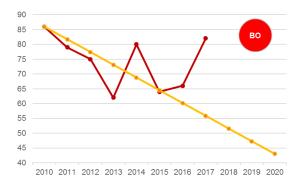
Si notano, infatti, andamenti delle curve molto altalenanti, dovuti ad anni di buoni risultati alternati ad anni con incrementi che in alcuni casi annullano i risultati positivi ottenuti in precedenza. Un caso ben evidente è rappresentato dal dato della Provincia di Parma, che dal "bollino verde" nel 2016 è passato al "bollino rosso" nel corso di un anno, con un dato di mortalità ben al di sopra di quello del sentiero obiettivo. Ciò evidenzia non solo la complessità del fenomeno, ma anche la necessità di azioni continue che agiscano sulla natura strutturale del problema.

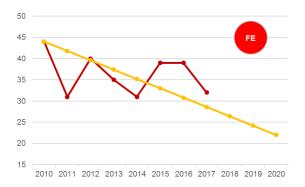
In particolare, nel 2017 solo nelle province di Ferrara, Forlì-Cesena e Reggio Emilia si è avuto un miglioramento del dato di mortalità, ma solo Reggio Emilia ha un dato corrispondente all'obiettivo europeo, indicato con il bollino bianco.

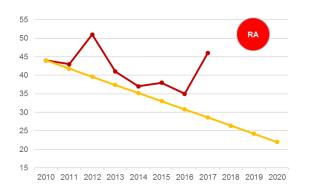
Figura 191

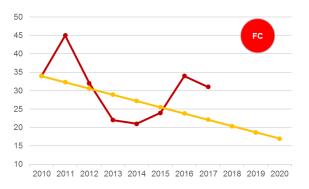
Morti per incidenti stradali in rapporto all'obiettivo al 2020 nelle

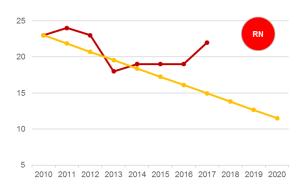
Province e Città Metropolitana dell'Emilia-Romagna (Anni 2010-2017- Fonte dati: ISTAT) Risultato pari all'obiettivo Sentiero obiettivo 2020 Risultato superiore all'obiettivo Andamento mortalità Risultato inferiore all'obiettivo 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 RE 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020











Per visualizzare meglio il dato di mortalità e l'andamento del dato di incidentalità nelle Province, possono essere utili i grafici che si riportano di seguito, dove con le barre si mettono a confronto, per ogni Provincia, il valore medio dell'incidentalità per il periodo 2010/2016, con il valore risultante nel 2017. Dal grafico si legge facilmente se il dato 2017 è in calo rispetto alla media del periodo precedente, visto che la media annulla gli effetti di eventuali dati altalenanti. Si evidenzia che l'incidentalità è in diminuzione, rispetto alla media del periodo precedente, in tutte le Province, anche se con scarti più o meno accentuati, mentre per la mortalità il dato è in aumento, sempre rispetto alla media precedente, nelle province di Parma, Modena, Bologna e Ravenna. Dal grafico relativo alla mortalità si può visualizzare anche il gap che ogni provincia deve superare per raggiungere il dato obiettivo 2020 (dimezzamento dato mortalità 2010).

Figura 192
Incidenti stradali nelle province dell'Emilia-Romagna
Raffronto media incidenti 2010-2016 con valore 2017
(Anni 2010-2017- Fonte dati: ISTAT)

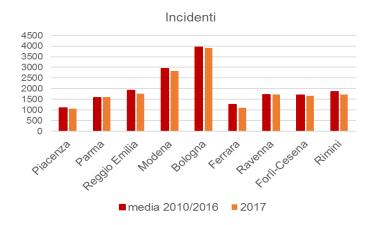
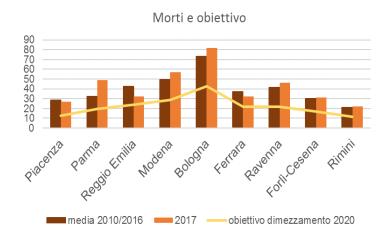


Figura 193
Vittime per incidenti stradali nelle province dell'Emilia-Romagna
Raffronto media valori 2010-2016 con valore 2017 e con obiettivo 2020
(Anni 2010-2017- Fonte dati: ISTAT)



Per un ulteriore confronto tra le Province e Città Metropolitana, si propongono i due grafici che seguono, con riferimento ai dati di incidentalità e mortalità rapportati alla popolazione, confrontati con la linea rappresentativa della media regionale. In questo modo il parametro risulta maggiormente raffrontabile in quanto non risente della componente quantitativa della popolazione, diversa tra le Province.

Vediamo che le Province con i valori più elevati di incidenti ogni 10.000 abitanti nel 2017, al di sopra della media regionale, risultano Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, come lo erano per il 2016; si può ipotizzare che questo dipenda almeno in parte dal fatto che in queste province nei mesi estivi la popolazione presente, in particolare per turismo, sia notevolmente superiore a quella abitualmente residente, mentre il parametro considera solo la popolazione residente.

Per quanto riguarda la mortalità, le Province il cui parametro rapportato alla popolazione risulta superiore alla media per il 2017 sono Piacenza, Parma, Ferrara e Ravenna; Forlì-Cesena che nel 2016 era sopra la media, ora risulta al di sotto, mentre si è invece elevato sopra la media il dato della Provincia di Parma, che abbiamo visto essersi elevato anche in valore assoluto rispetto alla media del periodo precedente.

Figura 194
Incidenti stradali nelle province dell'Emilia-Romagna
Rapportati a 10.000 abitanti

(Anno 2017- Fonte dati: ISTAT)

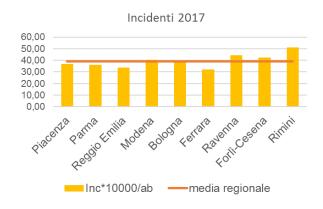
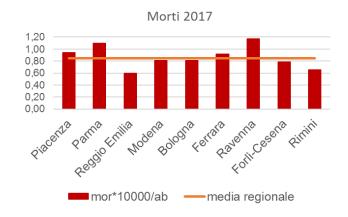


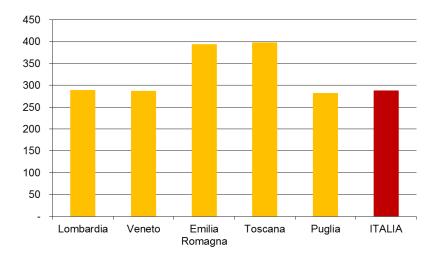
Figura 195 Vittime per incidenti stradali nelle province dell'Emilia-Romagna Rapportati a 10.000 abitanti

(Anno 2017- Fonte dati: ISTAT)



Il costo sociale relativo agli incidenti stradali (calcolato secondo quanto indicato nel Decreto Dirigenziale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 24/09/2012, n. 189: costi sociali = numero morti x 1.503.990 euro + numero feriti x 42.219 euro + numero incidenti x 10.986 euro), che grava su ogni residente, consente di confrontare l'Emilia-Romagna con altre Regioni e con la media italiana, tenendo conto non solo del numero di morti, ma di un parametro più completo che rappresenta meglio il fenomeno della incidentalità, rapportandolo alla consistenza della popolazione. Il costo sociale procapite dell'Emilia-Romagna dal valore 371 del 2016 è passato a 394; infatti nella formula è il peso delle vittime è molto elevato e quindi il loro aumento fa notevolmente aumentare il costo sociale, che rimane ancora più elevato della media italiana (anche se il valore emiliano – romagnolo dal 2016 non risulta più il maggiore tra le regioni confrontate). Questo mette in evidenza il livello di gravità del fenomeno dell'incidentalità nella regione, e quindi, come già detto, la necessità di proseguire con costanza e continuità nelle iniziative di miglioramento sia infrastrutturali che di educazione e di controllo.

Figura 196
Costi sociali per incidenti stradali che gravano su ogni residente
(Anno 2017 - Fonte dati: ISTAT e Regione Emilia-Romagna)



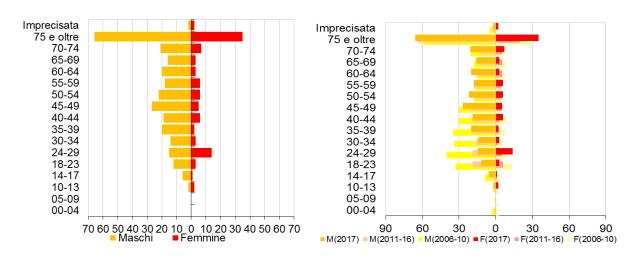
Esaminando i dati di mortalità per classe di età, si evidenzia che le **vittime con più di 65 anni** sono **aumentate** considerevolmente (n. 148 nel 2017 contro n. 113 nel 2016 e n. 112 nel 2015); questa classe di età continua a essere una delle più colpite (circa 40% del totale delle vittime), in particolare per la fascia sopra i 75 anni (n. 101 nel 2017, pari a circa il 27% del totale delle vittime).

Nel 2014 gli **over 75** deceduti risultavano 88 in valore assoluto, nel 2015 risultavano in calo (n. 75), e nel 2016 risulta che il trend in calo si è fermato (n. 76); nel 2017 si assiste ad un aumento di vittime over 75 pari a circa il 33%, mettendo in evidenza la vulnerabilità dell'utenza di questa fascia di età.

Per quello che riguarda i feriti (figura successiva), le fasce di età più colpite sono invece ancora i giovani, in particolare la fascia di età tra i 24 e i 29 anni (n. 2.607 nel 2017, contro i 2.697 del 2016) e la fascia tra i 18 e i 23 (n. 2637 nel 2017 contro i n. 2.573 nel 2016). I feriti tra gli over 75 risultano n. 1698 nel 2017, contro i n. 1636 nel 2016; anche se in aumento, risultano ancora inferiori alle fasce di età prima citate.

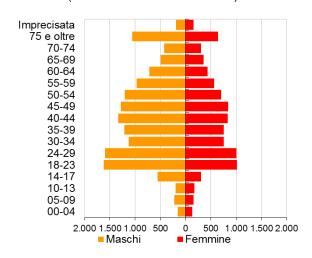
Figura 197

Morti per incidente stradale per fasce di età in Emilia-Romagna
(Anno 2017 e raffronto media 2011-2016 con quinquenni precedenti - Fonte: dati ISTAT)



E' interessante vedere rappresentata la variazione delle varie fasce di età delle vittime dal 2001 ad oggi per medie quinquennali in termini assoluti; dal grafico è ben visibile quali categorie hanno avuto una diminuzione più rapida del dato.

Figura 198
Feriti per incidente stradale per fasce di età in Emilia-Romagna
(Anno 2017 - Fonte dati: ISTAT)

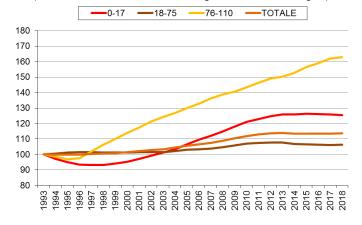


Se oltre alla classe di età si analizza anche il mezzo di spostamento, si evidenzia che gli over 65, rappresentano oltre il 70% (da 33 deceduti nel 2016 a n. 48 nel 2017) dei pedoni deceduti, di cui n. 39 ultra settantacinquenni (pari al 57% dei pedoni deceduti) e circa il 68% (n. 35) dei ciclisti deceduti, di cui n. 24 ultra settantacinquenni, pari al 47% dei ciclisti deceduti, confermando come questa classe di età possa essere considerata come utenza "particolarmente debole".

Allo stesso tempo si evidenzia che i soggetti nella fascia di età sopra i 75 anni rappresentano da qualche anno, in aumento rispetto agli anni precedenti, anche la classe più numerosa di conducenti di autovettura deceduti in incidente stradale con circa il 25% (n. 30) sul totale dei conducenti morti.

Naturalmente questi dati vanno letti e probabilmente spiegati guardando l'andamento della composizione della popolazione, rappresentato nel grafico seguente, che mette in evidenza un innalzamento costante dell'età media della popolazione. Popolazione che, nonostante l'avanzare dell'età, è abituata all'uso dell'auto e continua ad essere attiva.

Figura 199
Trend di crescita popolazione residente per fasce di età in Emilia-Romagna (I 1993=100)
(Anni 1993-2018- Fonte: dati Regione Emilia-Romagna)



Un ulteriore elemento di conoscenza del fenomeno è dato dal raffronto tra i dati di mortalità per incidentalità di ISTAT, con quelli del registro di mortalità, che riporta i dati dei soli residenti, anche deceduti fuori regione; si denota negli ultimi anni una corrispondenza abbastanza precisa tra i due dati, significando che il numero di emiliano-romagnoli deceduti per incidentalità fuori regione sono equivalenti ai deceduti in regione non residenti.

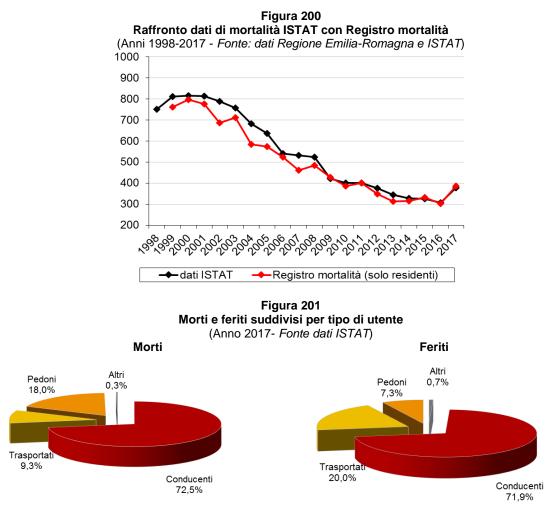


Figura 202
Pedoni e ciclisti morti suddivisi per fasce di età
(Anno 2017- Fonte dati ISTAT)
Pedoni Ciclisti

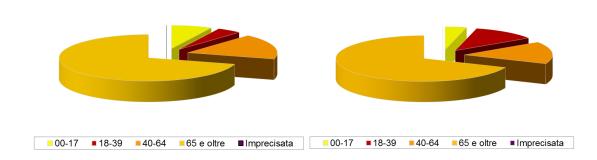
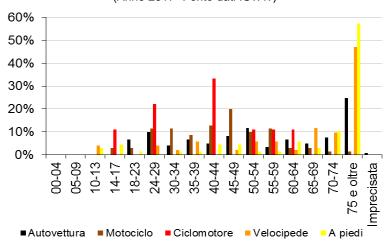


Figura 203 Morti suddivisi per fasce di età e tipo veicolo (Anno 2017- Fonte dati ISTAT)



Continuando nell'analisi per tipologia di veicolo, si osserva che rispetto agli anni precedenti il numero di morti è in aumento per i pedoni (dal 17,6% al 17,9% delle vittime, in valore assoluto n. 50 nel 2015, n. 54 per il 2016 e ben n. 68 nel 2017) e per i ciclisti (dal 14,01% al 13,49% delle vittime, in valore assoluto da n. 38 nel 2015 a n. 43 nel 2016 a n. 51 nel 2017); si segnala inoltre un peggioramento del dato di mortalità per i conducenti di motocicli, che nel 2016 erano migliorati (da n. 61 nel 2015 a 48 nel 2016, fino a n. 70 nel 2017).

La fascia di età con il maggior numero di decessi tra i pedoni risulta ancora quella **oltre i 65 anni** (in particolare gli over 75 come detto in precedenza), arrivando al numero assoluto di decessi pari a **n. 48 nel 2017**, mentre negli anni precedenti risultavano in calo (n. 33 nel 2016, n. 35 nel 2015, n. 40 nel 2014). Anche per i ciclisti, la fascia di età sopra i 65 anni risulta essere la più colpita, rappresentando da sola il 68% del totale dei ciclisti deceduti nel 2017 e con un deciso trend in crescita (in valore assoluto n. 31 nel 2014, n. 18 nel 2015, n. 23 nel 2016 e 35 nel 2017).

Figura 204

Veicoli coinvolti e parco circolante
(Anni 2001-2017)

170
150
130
110
90
70
50
30
10
Autovetture

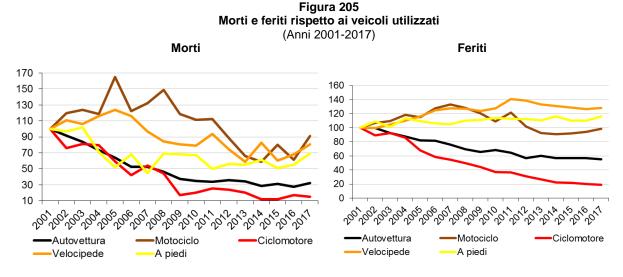
Motocicli

Ciclomotori

-Parco moto

- Parco ciclomotori

Parco auto



Fonti: dati ISTAT per incidenti; ANCMA per parco ciclomotori; Aci per parco auto e moto.

La suddivisione temporale degli incidenti risulta poco significativa per i mesi; il confronto con i periodi 2001-2005, 2006-2010 e 2011-2017 dimostra che il calo dell'incidentalità è stato proporzionato nei mesi. Il dato di mortalità del 2017 risulta, al contrario, diminuito rispetto la media del decennio precedente, soprattutto in alcuni mesi, ma il fenomeno appare casuale.

Invece l'analisi per giorni e ore è interessante, confermando come i maggiori livelli di incidentalità si raggiungano nei giorni lavorativi e negli orari di andata e di ritorno dal lavoro.

Se si analizza la figura che rappresenta l'indice di mortalità stradale per ora del giorno (RM= (M/I) X100 dove M è il numero dei decessi come conseguenza degli incidenti e I il numero dei sinistri; il parametro RM esprime, quindi, il numero medio di decessi verificatisi in un determinato periodo, ogni 100 incidenti e può essere considerato come un indicatore di gravità), emerge però come ancora la gravità degli incidenti sia maggiore nelle ore notturne (vicino alle 24 e all'1 e alle 5 del mattino).

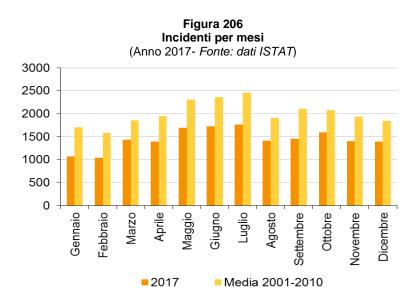


Figura 207 Incidenti per mesi, confronto periodi (Fonte: dati ISTAT)

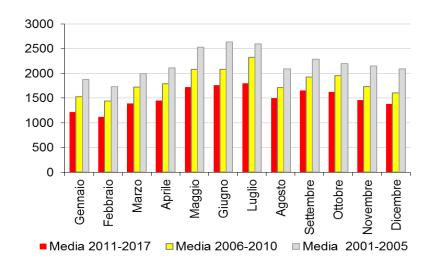


Figura 208 Vittime per mesi (Anno 2017- Fonte: dati ISTAT)

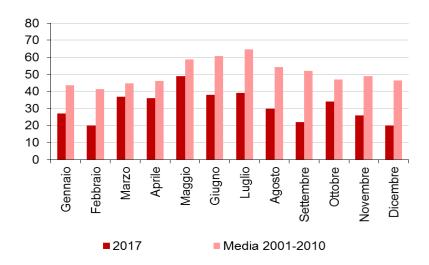


Figura 209 Incidenti per giorno (Anno 2017- Fonte: dati ISTAT)

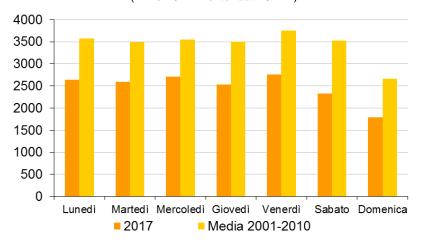


Figura 210 Incidenti per ora (Anno 2017– Fonte: dati ISTAT)

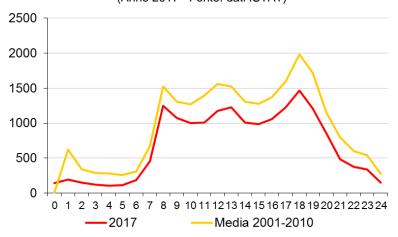
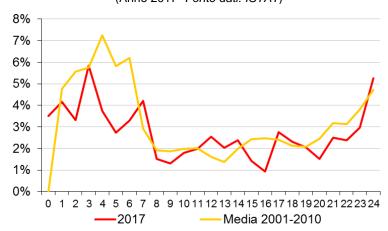
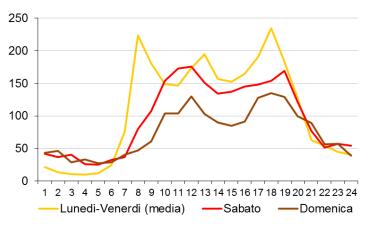


Figura 211 Indice di mortalità (RM) per ora (Anno 2017- Fonte dati: ISTAT)



Il raffronto tra l'incidentalità nei giorni feriali e nel fine settimana rappresentato nella figura successiva evidenzia come gli incidenti del sabato e della domenica nelle ore notturne siano ancora superiori a quelli che si verificano nelle stesse ore nei giorni feriali.

Figura 212 Incidenti nel fine settimana (Anno 2017- Fonte dati: ISTAT)



Un altro tema di analisi è quello relativo alle **circostanze presunte degli incidenti** rilevate dalle Forze dell'Ordine e riportate sul modello di rilevazione dati per ISTAT; si segnala che questa voce non sempre è compilata ed inoltre è frutto di presunzioni e valutazioni effettuate a caldo, in base alla sensibilità di chi interviene sul luogo del sinistro. Pertanto, vanno prese come indicazione di un fenomeno e non come elementi assoluti. Di seguito si riportano i dati derivanti dalle tre circostanze più frequenti; potrebbero differire da dati pubblicati da Istat, per la diversa aggregazione dei dati stessi. Si precisa inoltre che la voce distrazione riguarda tutte le cause di distrazione, (dall'essere sovrappensiero all'uso di smartphone, dal guardare la cartellonistica pubblicitaria al truccarsi, ecc.).

Tabella 53 Circostanze principali incidenti (Anno 2017– Fonte: dati ISTAT)

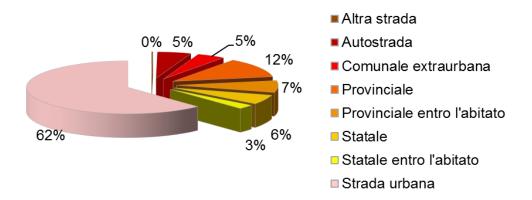
2017	Valo	Valori per circostanza			% per circostanza		
Circostanza	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	
Velocità	1.976	67	2.817	11,38%	17,72%	11,99%	
Distrazione	4.471	97	6.007	25,75%	25,66%	25,56%	
Precedenza	4.315	85	5.671	24,85%	22,49%	24,13%	

Rispetto alla **categoria delle strade**, il livello di incidentalità si conferma più elevato all'interno dei centri abitati, con una percentuale sostanzialmente immutata dal 2012 (dal 74% del 2012 al 72% del 2013, al 73% del 2014, al 72% del 2015, del 2016 e del 2017), mentre il livello di gravità degli incidenti rimane maggiore nelle strade extraurbane, dove la percentuale dei decessi risulta pari a circa il 53% (contro il 56% del 2016 e del 2015), e il valore assoluto pari a n. 201 di cui 35 in autostrada (nel 2016 risultavano n. 172, di cui 37 in autostrada), rispetto a n. 177 morti nell'abitato, pari a circa il 47 % (nel 2016 risultavano n. 135, pari a circa il 44%).

Questo è messo in evidenza anche dalla tabella che segue, dove è indicato anche il rapporto di mortalità ($RM = \frac{TotaleMorti}{}$ * 100).

Figura 213
Incidenti e morti per categoria di strada
(Anno 2017- Fonte dati: ISTAT)

Incidenti



Morti

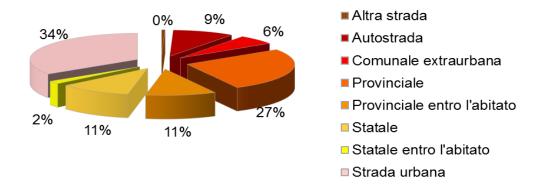


Tabella 54 Incidenti, morti e RM per categoria di strada (Anno 2017- Fonte dati: ISTAT)

		incidenti	Morti	RM
a	Strada urbana	10779	130	1,2%
Urbana	Provinciale entro l'abitato	1269	40	3,2%
	Statale entro l'abitato	452	7	1,5%
	totale urbano	12500	177	1,4%
	Comunale extraurbana	782	22	2,8%
ana	Provinciale	2092	101	4,8%
Extraurbana	Statale	1015	41	4,0%
Extr	Autostrada	936	35	3,7%
	Altra strada	37	2	5,4%
	totale extraurbana	4862	201	4,1%

8.2 LA CULTURA DELLA SICUREZZA STRADALE

8.2.1 L'Osservatorio per l'educazione alla sicurezza stradale

L'Osservatorio per l'educazione alla sicurezza stradale³⁶, istituito e regolato con le leggi regionali n. 35 del 1990 e n. 30 del 1992, è stato riformato nel 2015 con la legge regionale n. 13, art. 80.

Gli orientamenti dell'Unione Europea per il decennio 2011-2020 relativi alla sicurezza stradale identificano sette obiettivi strategici che gli stati nazionali devono fare propri e mettere in pratica. Tra questi, il primo, è "miglioramento dell'educazione stradale e della preparazione degli utenti della strada".

Sulla base delle indicazioni della Commissione Europea, il **Piano Nazionale Sicurezza Stradale - Orizzonte 2020** persegue il dimezzamento dei decessi sulle strade rispetto al totale di quelli registrati nel 2010.

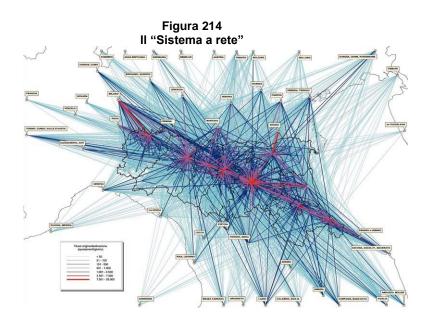
L'Osservatorio svolge attività e azioni dirette allo sviluppo e alla diffusione della cultura dell'educazione alla sicurezza stradale, volte a promuovere una mobilità sicura e sostenibile, favorendo la formazione di tutti gli utenti della strada, con programmi mirati alle diverse fasce di età e tipologie di utenti.

Svolge il ruolo di indirizzo e coordinamento delle iniziative, produzione e diffusione di programmi e sussidi didattici oltreché campagne comunicative, in collaborazione con il mondo della scuola, gli Enti locali, le aziende e le associazioni interessate a questo tema.

8.2.2 Strategie, obiettivi e progetti per l'educazione alla sicurezza stradale

Il metodo di lavoro adottato è quello del "Sistema a rete", che prevede il coinvolgimento di soggetti che hanno un ruolo in materia di sicurezza stradale. Tale metodologia permette di programmare le azioni dei diversi partecipanti, evitando sovrapposizioni e dispersione di energie culturali, professionali ed economiche e favorisce il consolidamento delle migliori pratiche.

Con il "**Sistema a rete**" infatti è stato possibile individuare tanti soggetti, pubblici, privati e associativi in grado di portare esperienze, professionalità e risorse di varia natura.



³⁶ http://mobilita.regione.emilia-romagna.it/osservatorio

_

Questo metodo prevede la formula degli "Accordi e delle Intese" che, basandosi sul principio del riconoscimento delle reciproche competenze assegnate in materia di sicurezza stradale, permette ai vari attori di mantenere la propria autonomia culturale e professionale, partecipando a una programmazione territoriale complessiva, verso obiettivi condivisi e comuni.

Particolarmente significativa è la strategia adottata sulle **azioni di sensibilizzazione**, volta alla ricerca di una comunicazione diversificata, in modo da coinvolgere gli utenti della strada verso un comportamento corretto e responsabile.

L'obiettivo dell'Osservatorio è quello di dare forza e determinazione ad **azioni di contrasto degli incidenti stradali**, coinvolgendo altri settori dell'Amministrazione regionale e gli Enti locali, affinché ogni loro proposta normativa e progettuale sia indirizzata verso il tema della sicurezza stradale.

Nel corso degli anni sono stati sottoscritti Protocolli d'Intesa con i seguenti soggetti:

- Associazioni Regionali delle Autoscuole Confarca e Unasca
- Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna
- Prefettura di Bologna
- Automobil Club Italia Comitato Regionale dell'Emilia-Romagna
- Federazione Motociclistica Italiana.

■ IL MONDO DELLA SCUOLA

Nel 1994 la Regione Emilia-Romagna ha sottoscritto un Accordo con le Istituzioni scolastiche, rinnovato a fine 2017, per sostenere i programmi dell'educazione alla sicurezza stradale nella scuola, aggiornati nel tempo per adequarli alle mutate condizioni e normative.

L'Osservatorio ha sostenuto e sostiene tutt'oggi l'istituzione della figura del **referente dell'educazione stradale** in ogni scuola di ogni ordine e grado del territorio regionale.

L'educazione alla sicurezza stradale, all'interno dei "Piani Triennali di offerta formativa" degli istituti scolastici, ha reso possibile attivare sperimentazioni didattiche e culturali; il valore culturale del Codice della Strada è entrato nel mondo della scuola, come contenuto di educazione civica, volto a stimolare riflessioni finalizzate a comportamenti rispettosi della vita propria e altrui.

■ LA PREPARAZIONE ALLA GUIDA E I GIOVANI

Il rapporto con i giovani è sempre argomento di particolare attenzione e si è consolidato nel tempo attraverso azioni di sensibilizzazione ed eventi come le prove di guida con simulatori o in strade.

L'attenzione verso la preparazione alla guida è stata sempre costante, attraverso forme di comunicazione che coinvolgono i ragazzi anche sul piano emotivo, come la formula del "talk show" e la visione degli spot internazionali.



8.2.3 Le attività del 2018

Nel 2018 l'attività dell'Osservatorio si è caratterizzata per la collaborazione con le altre strutture regionali e con soggetti pubblici e privati esterni alla Regione, per scambiare conoscenze ed esperienze per una sempre maggior diffusione della cultura della sicurezza stradale.

Di seguito sono illustrati i principali progetti su cui si è concentrata l'attività dell'Osservatorio.

PROGETTI EDUCATIVI – FORMATIVI

Attività informativa e formativa finalizzata all'educazione alla sicurezza stradale.
 Assegnazione e concessione finanziamento agli Ambiti Territoriali scolastici

Anche nel 2018 è proseguita l'azione di sensibilizzazione e di informazione riguardo ai comportamenti e al rispetto delle regole di tutti gli utenti della strada.

Il rapporto di collaborazione con Istituzioni, Enti locali e Associazioni si è sviluppato anche per la produzione e diffusione di materiali didattici multimediali e informativi.

Per le attività sopra descritte per ognuno dei nove Ambiti Territoriali scolastici è stata assegnata la somma di 12.000 euro, per un totale complessivo di 108.000 euro per l'anno scolastico 2018-2019. Le principali iniziative sono state le seguenti:

- Spettacoli teatrali che con linguaggi idonei sappiano intercettare l'attenzione dei ragazzi sui temi dell'incidentalità e del rispetto delle norme per salvaguardare la propria e l'altrui vita.
 - "I vulnerabili" e "Col casco non ci casco" di e con Filippo Tognazzo che privilegia un rapporto diretto fra attore e platea, quasi un'assemblea pubblica in forma di teatro, affrontando il tema della sicurezza stradale in modo diretto divertente e al tempo stesso rigoroso). Lo spettacolo è stato inserito nel progetto European Road Safety Programme della Comunità europea.
 - "Ogni giorno", presentato dalla Compagnia Fuori Schema rivolto a studenti dai 14 ai 18 anni. Il progetto prevede la visione iniziale del docufilm "Ogni giorno", scritto e diretto da Luca Pagliari, realizzato in collaborazione con la Polizia di Stato, l'Osservatorio per l'Educazione e la Sicurezza stradale della Regione Emilia-Romagna. Il filmato che racconta la tragica vicenda di Francesco, investito cinque anni fa mentre era alla guida del suo scooter e le successive testimonianze esplorano il vuoto prodotto dalla morte, ma il dolore non rimane confinato a se stesso, diventa uno stimolo, uno spunto per meglio comprendere il peso delle nostre azioni e per far riflettere come corretti e sani stili di guida, come l'utilizzo del caschetto in bicicletta e in moto, delle cinture di sicurezza in automobile e, più in generale, il rispetto delle regole possono salvarci la vita. Il nostro comportamento è dunque lo strumento di prevenzione più formidabile ed efficace che esista.

■ Simulazioni di ribaltamento e impatto senza cinture di sicurezza

Tir "Crash test experience": truck attrezzato per la divulgazione dell'educazione stradale, con un metodo basato su prove pratiche (ribaltamento di una Smart con all'interno due studenti e simulazione di scontro a bassissima velocità per verificare di persona gli effetti del mancato utilizzo delle cinture di sicurezza in un incidente).

I temi trattati sono quelli della legalità, dell'informazione e dell'attività svolta dalle forze dell'ordine, dell'educazione alla



responsabilità e alla condivisione delle norme del Codice della strada, delle problematiche legate all'alcol e alle droghe, dell'importanza dell'utilizzo del casco e delle cinture di sicurezza anteriori e posteriori, degli effetti della velocità e dei comportamenti corretti da tenere.

Inoltre, grazie a una presentazione multimediale, gli studenti apprenderanno concetti complessi quali l'incremento quadratico delle forze fisiche agenti su un corpo in movimento, il funzionamento di airbag e pretensionatori, l'importanza dei seggiolini per i bambini e di quanto sia importante, per l'incolumità di chi è alla guida, che il passeggero seduto dietro usi la cintura.

■ Carabiniere per un giorno

L'Arma dei Carabinieri ha aperto per la prima volta le proprie caserme e ha accolto i ragazzi delle scuole superiori, i patentandi, al fine di accrescere la consapevolezza delle ricadute dei propri comportamenti e dell'abuso di sostanze psicotrope (alcol, droghe) come utenti della strada, per evitare di essere causa di incidentalità, accrescendo contestualmente la conoscenza dell'Arma ed un avvicinamento dei ragazzi stessi alle Forze dell'Ordine.

■ Guida sicura

Il nuovo **Codice della Strada** obbliga i futuri conducenti dei ciclomotori a sostenere prove pratiche per ottenere la patente.

A questo scopo la Regione ha ritenuto importante finanziare la **costruzione** e l'**allestimento di un'area in ogni territorio provinciale** (importo complessivo, circa un milione di euro), destinata alle esercitazioni teoriche, ma soprattutto **pratiche** per i futuri utenti della strada che useranno le due ruote.



Le aree sono dotate di ciclomotori e motocicli, tutti a trazione elettrica, e di tutte le attrezzature necessarie per circolare in sicurezza all'interno dal campo prova.

Grazie alla segnaletica orizzontale e verticale e alle strutture che simulano percorsi stradali è possibile riprodurre situazioni reali di circolazione urbana.

CAMPAGNE DI COMUNICAZIONE SOCIALE

#GUIDA E BASTA

Campagna pluriennale (2017-2019) rivolta a tutti gli utenti della strada per ridurre quella che oggi è considerata la causa principale degli incidenti stradali, la distrazione alla guida, stimata oltre all'80%.

Realizzazione di un concorso rivolto ai giovani di tutte le scuole di ogni ordine e grado per la produzione di materiali (loghi, video e cortometraggi).

Realizzazione di una Cittadella della sicurezza stradale a Bologna in Piazza Maggiore nella giornata del 17 giugno per sensibilizzare alla guida senza distrazione.

La campagna ha ricevuto la medaglia di riconoscimento del Presidente della Repubblica e lettera di apprezzamento della Santa Sede Vaticana.

COL CASCO NON CI CASCO

Rivolta ai bambini fra i 6 e 10 anni per un uso in sicurezza della bicicletta nei territori di Piacenza e Ferrara.

Sono stati distribuiti 1.000 caschetti nelle scuole durante eventi dedicati all'educazione stradale in 10 momenti d'informazione e sensibilizzazione rivolti ai giovani ciclisti di età compresa fra i 6 e i 10 anni con allestimento di sale per la distribuzione dei materiali di visibilità, predisposte per creare uno spazio personalizzato idoneo all'accoglienza delle classi e allo svolgimento dell'attività.

Realizzazione di un'attività di animazione ispirata alla didattica ludica, con il coinvolgimento diretto dei bambini e la partecipazione ad un gioco-quiz sui dispositivi di sicurezza ideato ad hoc per la campagna.

Distribuzione dei kit comunicazionali a tutti i bambini e bambine partecipanti.

La campagna ha ricevuto la medaglia di riconoscimento del Presidente della Repubblica.

LIBERI DI GUIDARE SEMPRE

Destinatari agli automobilisti over 65/70 anni con l'obiettivo di un refresh sulle norme del Codice della Strada e sulle nuove infrastrutture, come ad esempio le rotonde.

Le aree coinvolte sono state i territori provinciali di Modena e Forlì - Cesena.

Alla campagna hanno collaborato le Polizie Municipali, le Autoscuole, le Ausl, i Sindacati (SPI Cgil, FNP Cisl, UILP Uil) e le associazioni (AUSER), il Gabinetto del Presidente della Giunta regionale (Sicurezza e Polizia locale) e il Servizio Assistenza Territoriale della Regione Emilia-Romagna.

Sono stati ideati e progettati corsi suddivisi in due moduli formativi: uno teorico e uno pratico con prove in strada, con distribuzione dei materiali di supporto alla didattica.

LUCI SU DUE RUOTE

Progetto di sensibilizzazione rivolto ai ciclisti, realizzato nei comuni aderenti della Città Metropolitana di Bologna.

Il progetto, in collaborazione con le Polizie Locali, ha permesso la distribuzione di dispositivi di segnalazione visiva e di illuminazione per velocipedi e di pieghevoli illustrativi sulle norme del Codice della Strada.

I 5 momenti di informazione sono stati realizzati a Casalecchio, Savigno, Calderara di Reno, Medicina e Molinella.

Trattandosi di eventi realizzati nel corso di manifestazioni cittadine, la campagna ha coinvolto, per ogni data, almeno 500 persone.

La presenza di uno stand con l'esposizione di manifesti e di vele con le immagini grafiche della campagna, hanno garantito all'iniziativa massima visibilità e diffusione.

Sono stati distribuiti i kit comunicazionali composti dall'opuscolo realizzato appositamente per la campagna, dalle lucine anteriori e posteriori per la bicicletta e dai gilet catarifrangenti.

Nel corso dell'iniziativa sono stati somministrati anche dei questionari sui comportamenti dei ciclisti.

DUE RUOTE – UNA VITA

Campagna di sensibilizzazione rivolta ai motociclisti di ogni età, realizzato nei comuni aderenti della Città Metropolitana di Bologna, con distribuzione di materiale informativo sulla consapevolezza di essere "utenti deboli" della strada nei luoghi di aggregazione sociale e durante appositi eventi. Queste le attività previste:

- ideazione, organizzazione e realizzazione di 5 momenti d'informazione e sensibilizzazione, sul territorio regionale;
- predisposizione di uno stand informativo con gazebo personalizzato tramite banner rimovibili, desk coordinato e vele coordinate con la campagna;
- distribuzione e diffusione dei kit comunicazionali composti dall'opuscolo realizzato appositamente per la campagna e dalle t-shirt fornite dall'Osservatorio della Regione Emilia-Romagna;
- nel corso dell'iniziativa sono stati somministrati anche dei questionari sulle abitudini di guida dei motociclisti

I materiali sono stati affissi presso spazi ad alta frequentazione di pubblico: URP, Aziende Sanitarie, Case della Salute, Biblioteche, Circoli sociali e club motoristici del territorio regionale.

SICURI E RISPETTATI

Campagna rivolta al rispetto degli spazi di sosta e attraversamento degli utenti deboli disabili, realizzata nel territorio comunale di Reggio Emilia.

Si sono realizzati punti di sensibilizzazione per la distribuzione di materiale informativo e per la prevenzione degli incidenti stradali.

FAIR PLAY

Progetto partecipato, attivato con l'apertura di un tavolo a cui hanno aderito associazioni ed enti vari, per il confronto e lo scambio di idee, utilizzando il metodo della progettazione partecipata.

Associazioni coinvolte: Comune di Bologna (Disability Manager e Polizia Municipale), Cotabo, Federazione Motociclisti, Salvaciclisti, Fiab, Legambiente, Filt Cgil, Fit Cisl Tper, Uil Tper, Usb Tper, Cigl Tper, Tper Uisp, 118, Aci, Comitato quartiere Santo Stefano, Federciclismo, Unibo (mobility manager), C. a.t., Curia.

Un gesto di cortesia ed educazione verso chi è più debole può prevenire un incidente.

Sono stati realizzati e diffusi i materiali promozionali (opuscolo, manifesto, video, spot radio).

Si è svolto a Bologna un incontro presso gli spazi di Fico Eataly World che ha visto la partecipazione di una pluralità di soggetti fra cui Tper, Polizia Municipale di Bologna, Aci, Associazione motociclisti, Associazione ciclisti.

CHI GUIDA NON BEVE

#chiguidanonbeve è una campagna di sensibilizzazione realizzata in collaborazione con l'Associazione nazionale familiari vittime della strada e la polizia di Stato contro l'uso dell'alcol alla guida.

Sono stati realizzati eventi nelle zone della movida e nelle scuole con la distribuzione di materiale informativo.

■ SIAMO NATI PER CAMMINARE³⁷

È una campagna promossa dall'Osservatorio in collaborazione con l'Università Verde - Centro Antartide di Bologna. Hanno partecipato alla campagna l'Associazione Camina e i Comuni di Bologna, Cesena, Ferrara, Forlì, Modena, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini. La campagna nasce con l'intento di ricordare che il mezzo di locomozione più antico, i piedi, è anche quello più salutare ed ecologico. "Siamo nati per camminare" è una lettera aperta rivolta ai genitori sotto forma di una colorata cartolina che viene distribuita nelle scuole. "Camminare fa bene alla salute, ma anche all'ambiente, allo spirito e perfino all'umore", si legge nella lettera. Questa lettera è accompagnata anche da un manifesto da affiggere nelle scuole e da tanti post-it con la scritta "Siamo nati per camminare". L'invito è a fare diventare l'andare a



piedi uno stile di vita. La lettera si conclude con un appello agli automobilisti: "Ricordatevi che siamo tutti pedoni. Rispettate le regole e i limiti di velocità. Anche il pedone che è in voi vi ringrazierà".

L'iniziativa fa parte di un più ampio progetto sui **percorsi sicuri casa-scuola** promosso dalla Regione Emilia-Romagna, dai Comuni, delle scuole e delle associazioni per proporre alternative sicure per andare a scuola senz'auto. Progetto che prevede anche la realizzazione di interventi infrastrutturali nei pressi delle scuole per aumentare la sicurezza di pedoni e ciclisti. L'obiettivo è anche la diffusione di "piedibus" e "ciclobus", ovvero delle comitive organizzate di bambini e ragazzi che si recano a scuola a piedi o in bici accompagnati da uno o più adulti che ne garantiscono la sicurezza.

■ VACANZE COI FIOCCHI³⁸



³⁷ http://www.siamonatipercamminare.it/

³⁸ http://www.vacanzecoifiocchi.it/

"Vacanze coi fiocchi" è la campagna per la **sicurezza sulle strade delle vacanze** che, ogni anno, si protrae per tutta l'estate, un periodo caldo non solo dal punto di vista del clima. Infatti, nei mesi di luglio e di agosto sulle strade italiane perdono la vita più di 900 persone e 50.000 rimangono ferite.

La campagna è realizzata mediante manifesti e opuscoli distribuiti da 500 enti aderenti in tutta Italia. I messaggi sono stati trasmessi anche sulle onde di duecento radio.

L'invito è dunque a farsi "ambasciatori di sicurezza stradale" lasciando sulla propria scia un messaggio di civiltà a partire dall'utilizzo della cintura di sicurezza.

Gli altri consigli per viaggi sereni sono di una semplicità estrema **per chi guida**: rispettare i limiti di velocità, non bere alcolici o assumere medicinali che inducono sonnolenza, evitare sorpassi azzardati e l'uso del cellulare mentre si guida, utilizzare i seggiolini per i bambini, usare il casco, non distrarsi, rispettare le distanze di sicurezza, viaggiare riposati.

■ SIAMO TUTTI PEDONI³⁹



La campagna **Siamo tutti pedoni** si rivolge a tutti per richiamare l'attenzione sulle tragedie che coinvolgono il più debole utente della strada, con lo scopo di far crescere la consapevolezza che questa strage può essere drasticamente ridotta.

Facendo rispettare le regole, educando a una nuova cultura della strada, rendendo strutturalmente più sicure le strade, attuando un'azione preventiva e repressiva più intensa e incisiva, suscitando un protagonismo diffuso a favore di questa impresa civile nelle istituzioni, nelle scuole e nella società civile.

SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE⁴⁰

Partecipazione all'iniziativa sostenuta dalle Direzioni Generali Mobilità e Trasporti e Ambiente della Commissione Europea.

Distribuzione di materiale informativo presso lo stand in Piazza Maggiore a Bologna.







-

³⁹ http://www.centroantartide.it/index.php/it/cosa-facciamo/sicurezza-stradale/531-siamo-tutti-pedoni-2013

 $^{^{40}\} http://www.minambiente.it/pagina/settimana-europea-della-mobilita-sostenibile-2015$

lo lavoro e guido sicuro - Rimini



Partecipazione al progetto rivolto alle imprese, imprenditori, dipendenti e collaboratori che operano sul territorio provinciale con l'obiettivo di favorire la diminuzione dell'incidentalità per lavoro durante la circolazione stradale, con la conseguente diminuzione del relativo costo sociale e di promuovere una cultura sul territorio che ponga l'attenzione sulla sicurezza in strada come fattore strategico nella lotta contro gli infortuni.

CONVEGNO "STAI SOBRIO"

Organizzazione di un convegno a Bologna il 12 marzo 2019 in collaborazione con ACI e Ufficio Scolastico Regionale per sensibilizzare gli studenti dei pericoli per chi si mette alla guida sotto l'influsso di sostanze psicotrope (alcol e stupefacenti).

DISTRIBUZIONE DI MATERIALI DIDATTICI E INFORMATIVI

L'Osservatorio svolge attività connesse all'ideazione, alla realizzazione, alla produzione e alla distribuzione di numerosi materiali informativi a sostegno dei progetti delle scuole e degli Enti locali. Anche nel corso del 2018 è proseguita la distribuzione dei materiali informativi e sussidi didattici.



Opuscolo – manuale "Voglia di bicicletta": pubblicazione dedicata ai bambini della scuola elementare. L'**opuscolo** è suddiviso in parti che descrivono: segnali stradali, amico vigile, la strada, comportamento corretto del pedone, descrizione e manutenzione della bicicletta. Illustra attraverso semplici didascalie e colorate vignette le prime regole del codice della strada per piccoli utenti, con brevi cenni sull'uso del casco per ciclisti. Inoltre è compreso un breve vademecum su come si

possono usare i mezzi pubblici per contrastare l'inquinamento.

Bici: è un videogioco sulla mobilità ciclabile. il giocatore si muove sulla bicicletta in 8 diverse città, con caratteristiche di mobilità e scenografiche molto diverse dove incontra e interagisce con tutti gli elementi della mobilità ciclabile, venendo infine messo alla prova da quiz.



Jo Pedone: si tratta di un dvd, ideato e prodotto per la scuola primaria, che contiene un cartone

animato interattivo dove Jo è un ragazzino un po' ribelle che, nonostante la sua spavalderia, comprende l'importanza delle regole in strada e le sostiene come può. Vive a Mobilandia insieme ai suoi amici Akim Pedale, Mira Meccanica, Rolla, Yudi Skate, Pippo Rotella. Ogni personaggio rappresenta un diverso utente della strada. Ci sono anche gli "indisciplinati": Moto Tom e Auto Max, rappresentanti delle due e quattro ruote a motore. Nella prima puntata (La segnaletica Impazzita) troviamo la graffitara Pittura Freska che ha stravolto tutta la segnaletica, mentre nella seconda (Tutti pazzi per Jimmy Pirla) il coprotagonista è Jimmy Pirla, l'esempio dei pessimi comportamenti, anche sulla strada.





GuidatuAuto: è un simulatore di guida 3D di educazione stradale dedicato alle quattro ruote, in cui si affrontano diverse situazioni di viabilità urbana ed extraurbana, si sperimenta la guida sicura e la conduzione del veicolo su bagnato o ghiaccio, la guida in stato di ebbrezza o sotto effetto di stupefacenti.

Particolare attenzione è rivolta alla mobilità sostenibile: nelle missioni ECODRIVE, infatti, l'obiettivo è ridurre le emissioni di CO₂, NO_x e PM₁₀.

C'è inoltre un'ampia sezione dedicata alla mobilità sostenibile e all'educazione ambientale: schede interattive illustrate, quiz e verifiche, giochi e un simulatore 3D

di Educazione alla Sostenibilità.

Il simulatore di guida è utilizzabile anche da persone con disabilità motorie tramite la maggior parte degli ausili presenti sul mercato.

8.3 I Programmi di intervento per la sicurezza stradale

A partire dal 2003, la Regione ha dato attuazione al **Piano Nazionale della Sicurezza Stradale** (**PNSS**), che prevede la gestione a livello regionale delle risorse disponibili.

I primi due programmi, attivati tra il 2003 e il 2006, favorivano fortemente l'associazione tra gli Enti e gli interventi integrati (non solo infrastrutturali, ma relativi anche ad altre azioni capaci di incidere sul governo della sicurezza stradale). In particolare, gli interventi dovevano riguardare "**Aree Zero**", cioè ambiti territoriali in cui concentrare, anche con modalità esemplari, iniziative e progetti riguardanti più campi di intervento (messa in sicurezza delle strade extraurbane, moderazione del traffico, formazione di aree pedonali, creazione di reti ciclabili, rafforzamento dell'efficacia dei programmi di educazione stradale, creazione di centri di monitoraggio e controllo, ecc.), volti tendenzialmente ad azzerare il numero degli incidenti.

Sulla base di tali criteri sono state predisposte le graduatorie delle proposte di intervento; sono stati finanziati per il primo programma,19 progetti, per un totale di 32.958.000 euro, di cui 12.434.100 euro derivanti dal cofinanziamento statale; per il secondo programma sono state finanziate 16 proposte, per un costo complessivo degli interventi di circa 46.000.000 euro, con un contributo pari a euro 17.008.140.

Si segnala che per modifiche normative succedutesi nel tempo in relazione ai finanziamenti di questi primi due programmi, alcuni interventi non sono stati avviati o si sono bloccati, o comunque sono stati rallentati; la situazione istituzionale ed economica attuale ha reso, in alcuni casi, difficile il riavvio degli interventi.

Nel corso del 2009 è stato approvato il Disciplinare per l'accesso ai finanziamenti per il 3° **programma del PNSS**, che ha messo a disposizione 4.085.899 euro, consentendo interventi per circa complessivi 7.000.000 di euro.

Il disciplinare, predisposto in accordo con i rappresentanti di ANCI e UPI, ha individuato nuove priorità, tra cui la predisposizione di **piani di interventi per il riordino della segnaletica verticale**.

Nell'ambito di questo programma si è costituito un gruppo di lavoro tra la Regione e le Amministrazioni beneficiarie dei contributi (tutte le nove Province della regione, con capofila la Provincia di Reggio Emilia e i Comuni di Cesena, Parma, Casalecchio di Reno e Reggio Emilia) con la finalità di predisporre **Linee guida per la progettazione dei piani di segnaletica verticale**; il documento, condiviso con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e presentato ai Comuni dell'Emilia-Romagna e alle Associazioni di categoria in una serie di appositi incontri, è stato approvato con la delibera di Giunta n. 1643 del 18 novembre 2013.

Con la delibera di Giunta regionale n. 1773/2013 è stata approvata la graduatoria relativa al 4° e 5° **Programma del PNSS**, che ha messo a disposizione circa 7 milioni di euro, per interventi promossi da Province e Comuni in forma singola o associata; il campo prioritario, individuato dalla Regione, anche in questo caso di concerto con UPI e ANCI, riguarda la realizzazione di piani pilota per la **valorizzazione delle aree urbane** elevandone i livelli di sostenibilità e di sicurezza della mobilità. È stato inoltre previsto il finanziamento di **programmi di controllo** in riferimento alla guida sotto l'influenza dell'alcool o di sostanze stupefacenti. Sono state finanziate 28 proposte, di cui 4 relative ai suddetti programmi di controllo, per un totale complessivo di circa 17.000.000 di euro; gli interventi sono tutti avviati (tranne uno che ha rinunciato al contributo) e tra quelli ultimati, tredici risultano anche rendicontati e saldati (liquidato rispetto all'impegno il 74% dei contributi).

Alla fine del 2018, si è misurato anche l'impatto sull'incidentalità del programma di intervento, con riferimento ai dati al momento disponibili. Ne è emerso, per i tredici interventi ultimati, un calo del costo sociale pari a euro 14.041.153,97, a fronte di un investimento pari a 7.894.709,20. Il risultato appare estremamente positivo, anche se occorre tener conto di una serie di fattori e di approssimazioni usate per la suddetta misurazione. Infatti, i dati di incidentalità sulle aree specifiche di intervento, in relazione alla diffusione del fenomeno su tutto il territorio, risultano ridotti dal punto di vista statistico; pertanto la loro variazione in più o in meno prima e dopo l'intervento, è spesso legata a fattori locali e/o occasionali e quindi il loro valore statistico può essere falsato; inoltre, al momento della misurazione non per tutti gli interventi esaminati era disponibile lo stesso numero di anni di dati post-intervento. I dati di incidentalità utilizzati non tengono conto delle variazioni dei flussi di utenza, per la difficoltà del reperimento dei dati specifici (flussi di traffico locali, numero di pedoni e ciclisti che usufruiscono delle aree o assi riqualificati). Occorre inoltre tenere conto del miglioramento di incidentalità generalizzato sul territorio dovuto ad altri aspetti, quali ad esempio la sensibilizzazione dell'utenza, i veicoli più sicuri, i maggiori controlli, ecc. Infine, occorre tenere conto che sommando risultati ottenuti in casi diversi (per tipologia, estensione, ambientazione, rilevanza e tempistica degli interventi), si compie un errore di approssimazione, ma il risultato che si ottenuto è comunque utile per capire l'impatto complessivo del piano di interventi.

L'effetto positivo degli interventi non si rileva solo dai numeri, ma anche da elementi qualitativi; generalmente infatti oltre al calo di incidentalità, si ha l'effetto di riqualificazione dell'area oggetto di intervento e di percezione di maggiore sicurezza, elementi difficilmente rilevabili a livello regionale ma che possono indurre un maggior uso degli spazi da parte di pedoni e ciclisti. In generale, intervenire con la riqualificazione di un asse o di un'area avvia una sorta di effetto volano; se un intervento ha una buona ricaduta, i cittadini "pretendono" dalle Amministrazioni che si intervenga in maniera analoga anche su altri tratti o aree, creando un miglioramento più ampio sulla sicurezza, modificando anche la mobilità e l'utilizzo degli spazi.

Alla fine del 2016 è stato emesso il DM n. 481 che ha destinato fondi alle Regioni nell'ambito del PNSS per un programma di interventi di interventi per lo **sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali**; in particolare alla Regione ER è stata assegnata la somma di 1.281.571,97 euro.

Con la DGR n. 927/2017 (modificata con la DGR 1880/2017) è stato approvato l'elenco degli interventi; sono stati assegnati i contributi a 5 proposte, a fronte di oltre 85 domande, presentate dai seguenti enti: Provincia di Ravenna, Comune di Castel di Casio, Comune di Reggio Emilia, Unione Valnure e Valchero, Comune di Ferrara. Complessivamente gli interventi ammontano a circa 4.000.000 di euro; attualmente risultano tutti aggiudicati e avviati, nel rispetto della tempistica dettata dal Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti.

Alla fine del 2017 è stato emesso un ulteriore decreto DM n. 468/2017 per il finanziamento di interventi per la messa in sicurezza della **circolazione ciclistica cittadina**; alla Regione sono stati assegnati euro 2.265.129,62.

Il decreto prevede la possibilità di utilizzare gli esiti del procedimento di selezione delle proposte attuato in occasione del precedente decreto DM n. 481/2016, ma con il vincolo che gli interventi devono essere localizzati in comuni con popolazione superiore a 20.000 abitanti. La Regione ha presentato il nuovo programma al Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti, approvato con le DGR n. 1432/2018 e n. 1841/2018. I progetti esecutivi sono stati tutti presentati al Ministero nei tempi previsti.

Alla fine del 2018 è stato emesso un ulteriore decreto DM n. 553/2018 che assegna ulteriori fondi, pari a euro 431.011,66, ad ampliamento del programma del DM 481/2016. Pertanto, la Regione sta eseguendo le opportune verifiche per lo scorrimento della graduatoria di riserva già approvata in occasione dell'attuazione dei precedenti decreti.

Tabella 55 Sintesi Programmi per la sicurezza

Programmi	N. interventi presentati		Importo complessivo interventi finanziati (arrotondato, in euro)	Importo complessivo contributi assegnati (arrotondato, in euro)
1, 2 e 3° PNSS (2003/2010)	110	41	86.000.000,00	33.500.000,00
4° e 5° PNSS (2013)	55	28 (*)	17.000.000,00	7.000.000,00
PNSS- ciclabili (2016)	87	5	4.000.000,00	1.300.000,00
PNSS- ciclabili 2 (2017)	/	13	4.500.000,00	2.200.00,00
PNSS-ampliamento ciclabili (2018)	/	3	1.000.000,00/	450.000,00
Totale fondi PNSS	252	87	112.500.000,00	44.450.000,00

^{(*) 24} interventi prioritariamente infrastrutturali e 4 programmi di controllo.