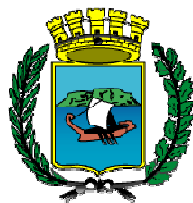


Rapporto sugli Incidenti stradali

*Relazione sugli
incidenti stradali nel
Comune di Olbia per
gli anni 2000-2008*

*Focus sulle direttrici
extracomunali*

**Sassari-Olbia
Olbia-Tempio**



Comune di Olbia

Sistema statistico nazionale

Ufficio di statistica

Via Dante, 1

07026 Olbia

ufficio.statistica@comune.olbia.ot.it

LA RILEVAZIONE

INTRODUZIONE E OBIETTIVI DELLA RELAZIONE

L'Istat raccoglie mensilmente tutti gli **incidenti stradali** che si verificano sull'intero territorio nazionale e che hanno causato lesioni alle persone, escludendo dal computo gli incidenti con soli danni alle cose.

Il Comune di Olbia ha acquisito i dati elementari per gli anni dal 2000 al 2008 e ha analizzato il fenomeno sul territorio di propria competenza e sulle due principali direttrici che conducono a Sassari e a Tempio, di notevole interesse per la mobilità legata al pendolarismo, al traffico merci e all'intenso flusso di veicoli durante la stagione turistica.

Le fonti utilizzate per commentare i dati sono "Statistica sugli incidenti stradali", Istat-ACI, Anno 2002, aggiornamento 2003-2004 e vari anni; "Incidenti stradali - Anno 2008", ACI-Istat.

L'Unione Europea, nel Libro Bianco del 2001, ha fissato l'obiettivo della riduzione della mortalità del 50% **entro il 2010**. Il dato complessivo per l'Italia nel 2008 ha registrato quota -33%.

Ciascun incidente in cui è coinvolto almeno un veicolo in circolazione sulla rete stradale e che comporti danni alle persone deve essere rilevato da Polizia stradale, Carabinieri, Polizia municipale tramite la compilazione di un modello statistico che, se completo in ogni sua parte, contiene tutte le informazioni necessarie a comprendere la dinamica del sinistro, il tipo di veicoli coinvolti, le circostanze che hanno dato origine all'incidente e le conseguenze alle persone e ai veicoli.

Nella rilevazione si contano come **morti** le persone decedute sul colpo o entro il trentesimo giorno, a partire da quello dell'incidente compreso. Quindi il numero dei morti rilevati risulta generalmente minore di quello prodotto dalle statistiche sulle cause di morte.

I **feriti** sono le persone che hanno subito lesioni al proprio corpo a seguito dell'incidente.

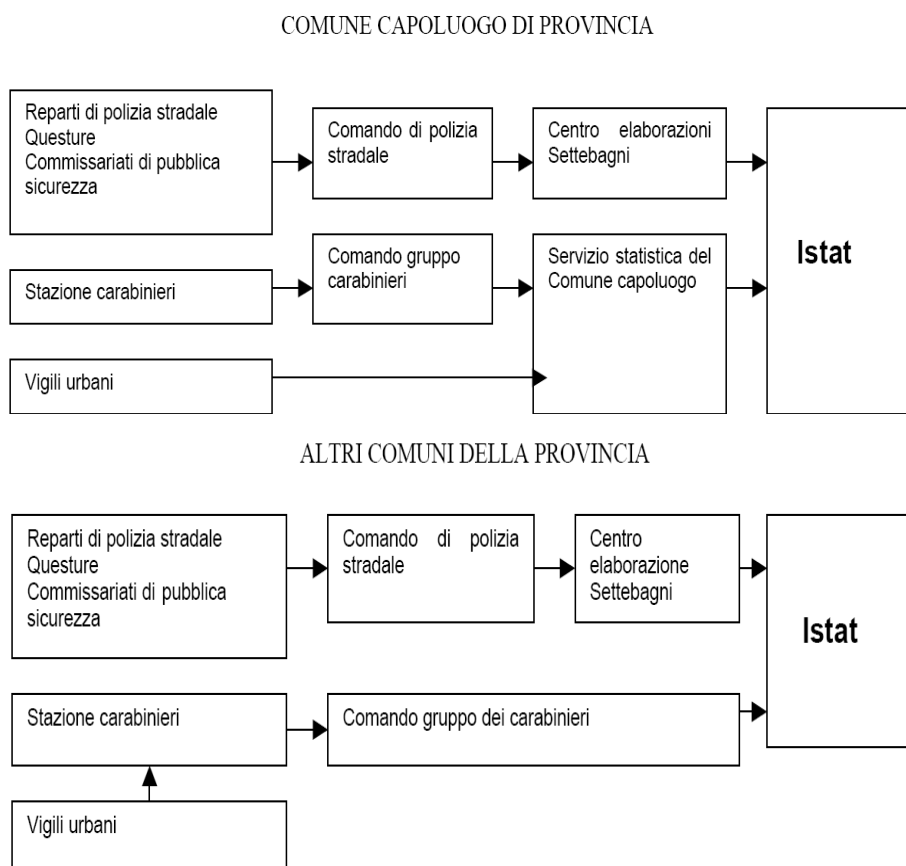
I DATI

MODALITÀ DI RACCOLTA E QUALITÀ DEI DATI

La qualità e la completezza delle informazioni raccolte sono disomogenee sul territorio, con rilevazioni migliori nel Nord Italia rispetto al Centro-Sud, in quanto sono stati costituiti diffusamente degli osservatori statistici provinciali o locali per il controllo qualitativo e quantitativo dei modelli trasmessi.

Gli organi rilevatori, a seconda del proprio grado di informatizzazione, trasmettono i dati elementari all'Istat inviando i modelli compilati o i file già registrati su supporto magnetico. La qualità del dato statistico prodotto è fortemente legata al livello di collaborazione dei rispondenti.

Diagramma di acquisizione dati elementari standard (dato cartaceo)



Gli incidenti rilevati dalla Polizia stradale sono trasmessi all'Istat per via telematica dal Ministero dell'Interno e dai principali Comuni e per via cartacea dai Carabinieri e dai piccoli e medi Comuni.

Le principali informazioni contenute nei modelli di rilevazione sulle quali è stata condotta l'analisi degli incidenti stradali sono:

- Data e località dell'incidente
- Organo di rilevazione
- Localizzazione dell'incidente: fuori dalla zona abitata o nell'abitato
- Natura dell'incidente (scontro, fuoriuscita, investimento, ecc.)
- Tipo di veicoli coinvolti
- Circostanze dell'incidente
- Conseguenze dell'incidente alle persone coinvolte

I modelli raccolti su Olbia registrano delle forti oscillazioni annue, ma consentono comunque di rilevare la dimensione del fenomeno, individuare dove avvengono più frequentemente gli incidenti, comprendere quali circostanze determinano i sinistri, quante e chi sono le principali tipologie di utenti vittime della strada.

È noto dalla letteratura in materia che il fenomeno degli incidenti risente di una sottostima dovuta in parte alle mancate risposte a livello locale da parte dei rilevatori e, in parte, ai casi dove gli infortunati si recano direttamente al pronto soccorso, sfuggendo alla verbalizzazione del sinistro e alla rilevazione.

I dati riportati nella presente relazione sono, pertanto, sicuramente sottostimati almeno del 30% nel numero di incidenti e intorno al 20% nel numero di incidenti mortali. Tale scostamento è maggiore nelle rilevazioni a livello locale dove manca un controllo intermedio tra il rilevatore (Polizia stradale, Carabinieri, Polizia Municipale) e l'Istat che garantisca il monitoraggio del flusso di dati.

Nell'analisi dei dati sono stati elaborati alcuni indicatori che esprimono il rapporto di mortalità rispetto al numero di incidenti e il rapporto di pericolosità (o di gravità), dato dal numero dei morti rispetto al numero di infortunati; questo secondo indicatore, a parità di persone coinvolte nei sinistri, cresce al crescere del numero di morti e dunque dell'esito letale dell'incidente considerato.

ANALISI DEI DATI

COSTI SOCIALI

Da diversi anni l'ACI elabora la stima dei **costi sociali** degli incidenti stradali ai fini di quantificare il danno economico subito dalla società. La stima per l'anno 2008 è risultata 30.205 milioni di euro, pari a circa il 2% del PIL.

I costi che direttamente o indirettamente derivano dall'incidente vengono distinti in quattro categorie:

- perdita della capacità produttiva;
- costi umani;
- costi sanitari;
- altre voci di costo (danni materiali, costi amministrativi, costi giudiziari)

Il costo sociale medio per ogni deceduto risulta pari a 1.377.933 euro (compresi i costi sanitari, la mancata produzione e il risarcimento del danno morale). Il costo medio per la persona ferita risulta pari a 26.688 euro.

L'ammontare del solo danno sociale relativo a morti e feriti (senza includere i costi dell'incidente) per la Sardegna nell'anno 2008 è stato pari a 352.000 di euro; i costi sanitari sono stati pari a 14.887.000 euro.

Nella tabella si riporta una stima approssimativa del costo sociale per la Sardegna e la provincia di Olbia-Tempio.

Tab.1 stima dei costi sociali

	Incidenti	Costo sociale in Euro
ITALIA	218.963	30.205.000.000
SARDEGNA	4.408	608.064.559
OLBIA-TEMPIO	374	51.591.684

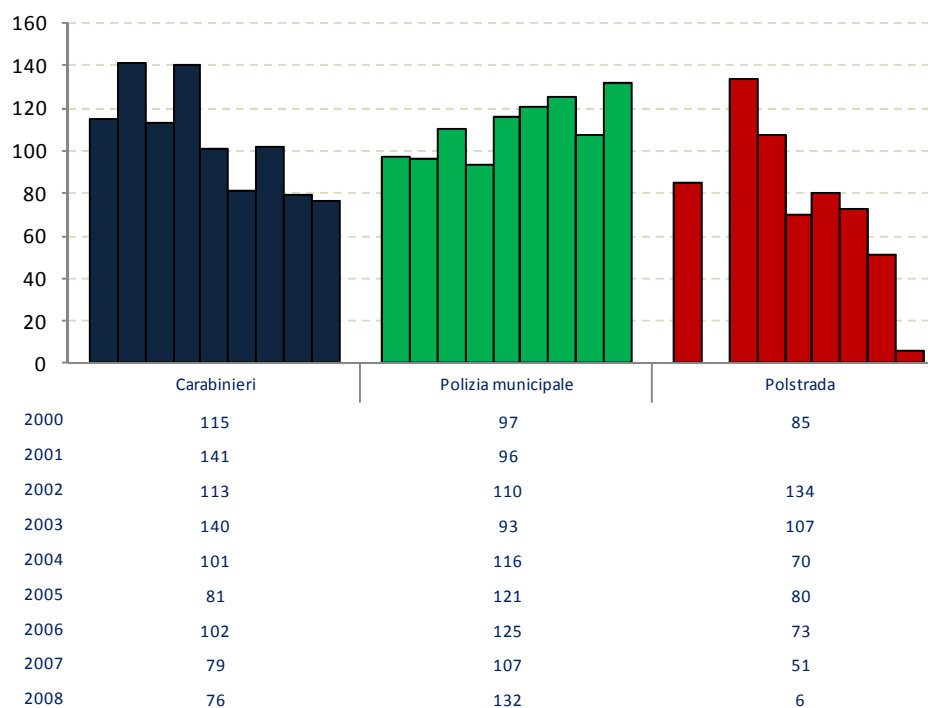
Fonte: elaborazioni su dati ISTAT/ACI

ANALISI TEMPORALE E DIMENSIONE DEL FENOMENO

I dati raccolti per il Comune di Olbia dal 2000 al 2008 presentano un andamento oscillante. È probabile che ciò sia dovuto a una discontinuità nella trasmissione dei dati piuttosto che al reale andamento degli incidenti.

Il grafico 1 riporta il numero di incidenti rilevati, distinti per organo rilevatore (sono esclusi 9 casi attribuiti ad altri rilevatori). Rispetto al dato nazionale, dove la Polizia Municipale rileva circa il 65% dei sinistri, i Carabinieri il 15% e la Polizia Stradale il 20%, nel territorio di Olbia la percentuale degli incidenti rilevata dalla polizia locale non supera mai il 45% dei casi fino al 2008, con circa il 62% del totale dei dati inviati all'Istat. Questa distribuzione della rilevazione dipende probabilmente dall'ampia estensione del territorio extraurbano del comune; inoltre, l'andamento oscillante nel numero di incidenti, morti e feriti registrati è spiegato dalla discontinuità nella serie dei dati raccolti da Carabinieri e Polizia Stradale che, in alcuni anni, presenta dei "buchi" e dei forti picchi in calo da un anno all'altro.

Graf. 1 Incidenti per organo rilevatore. Comune di Olbia, anni 2000-2008



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

La tabella 2 riporta l'andamento annuale di incidenti, morti e feriti. L'anno con il maggior numero di deceduti è stato il 2003, che ha registrato anche il più elevato valore dell'indice di mortalità degli incidenti stradali e dell'indice di gravità dei sinistri.

Tab.2 Incidenti, morti, feriti. Comune di Olbia, anni 2000-2008

Anno	Incidenti	Incidenti mortali	Morti	Feriti	Indice di mortalità (morti gni 100 incid.)	Indice di gravità (morti ogni 100 infort.)
2000	300	4	4	409	1,3	1,0
2001	240	6	6	350	2,5	1,7
2002	358	8	12	522	3,4	2,2
2003	341	15	20	521	5,9	3,7
2004	288	7	8	452	2,8	1,7
2005	282	7	8	426	2,8	1,8
2006	300	3	4	458	1,3	0,9
2007	237	4	5	390	2,1	1,3
2008	214	1	1	298	0,5	0,3
Totale	2.560	55	68	3.826		

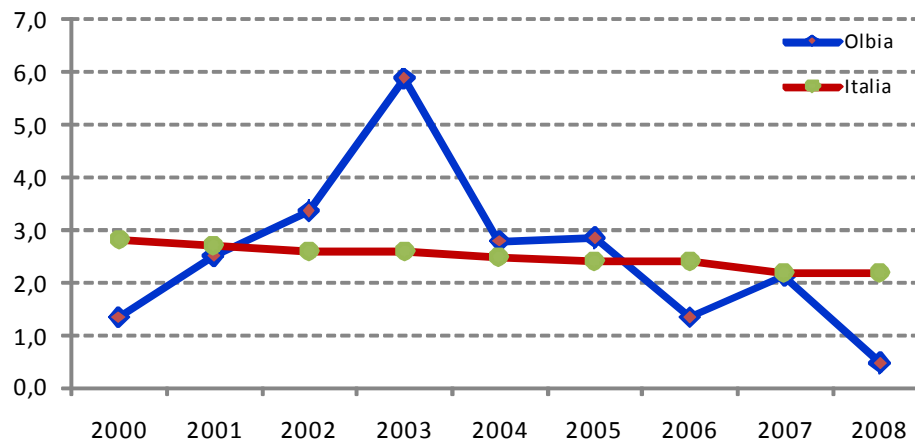
Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Nel grafico successivo si riporta l'andamento dell'indice di mortalità a livello nazionale affiancato al dato di Olbia dal 2000 al 2008.

Quando si valutano indicatori percentuali è da tener presente che risentono della dimensione del fenomeno nel contesto locale e possono essere molto instabili. Infatti, anche le variazioni percentuali da un anno all'altro risentono della dimensione locale: se in un comune piccolo si registrano 4 decessi in un dato anno e l'anno successivo 2, il calo risulta essere del 50%, ma non è sicuramente un dato confrontabile con l'andamento dell'incidentalità totale a livello regionale o nazionale, né tantomeno si può ritenere di aver raggiunto in 12 mesi l'obiettivo dell'Unione Europea, in quanto il calo deve

essere costante e per un periodo prolungato.

Graf.2 *Indice di mortalità degli incidenti stradali, anni 2000-2008*



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Per le considerazioni fatte in merito alla ridotta numerosità nel contesto locale, è stato ritenuto più utile cumulare i dati dei 9 anni della serie e analizzare gli altri aspetti di dettaglio (localizzazione degli incidenti, circostanze, tipologia di utenti della strada, ecc.) per una migliore comprensione del fenomeno e delle criticità nella realtà di Olbia.

AMBITO TERRITORIALE

A livello nazionale, nel 2008 sulle **strade urbane** si sono verificati il 76,8% del totale di incidenti che hanno causato il 73,5% dei feriti e il 43,9% dei morti.

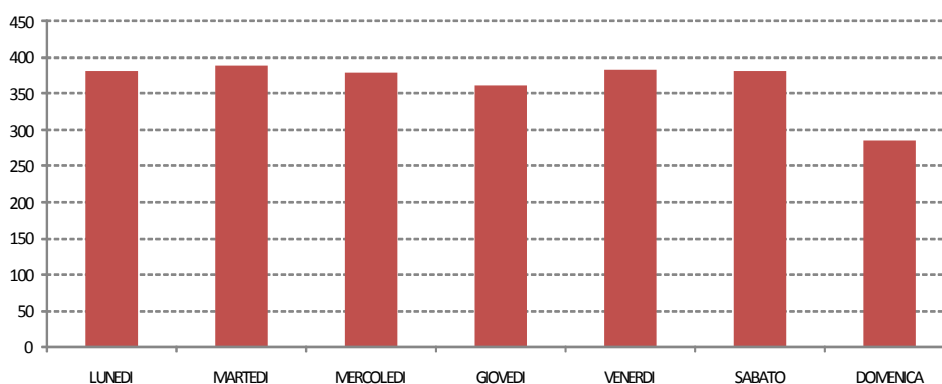
A Olbia il dato del 2008 è distorto in quanto, nel 90% dei casi, sono incidenti avvenuti in ambito urbano. Questo dato deriva dal fatto che, come detto, oltre il 60% degli incidenti relativi al 2008 sono stati trasmessi dalla Polizia Municipale.

Considerando il dato cumulato dell'intero periodo, invece, la proporzione si allinea intorno al 78% degli incidenti in ambito urbano, con il 35% dei morti e il 75% di feriti. Quindi, rispetto al dato nazionale, si registra una percentuale più elevata di incidenti in ambito urbano ma con una proporzione di deceduti inferiore.

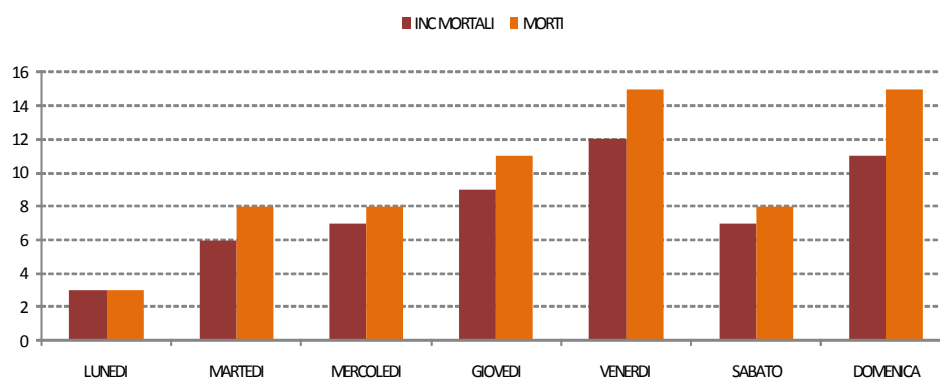
AMBITO TEMPORALE

Nel corso dei 9 anni analizzati dal 2000 al 2008, sono avvenuti mediamente 380 incidenti nelle giornate dal lunedì al sabato, esclusa la domenica che ha registrato complessivamente 285 sinistri, ma ha il più elevato tasso di mortalità.

Graf.3a Incidenti stradali nel comune di Olbia per giorno della settimana, dato cumulato anni 2000-2008



Graf.3b Incidenti mortali e deceduti nel comune di Olbia per giorno della settimana, dato cumulato anni 2000-2008

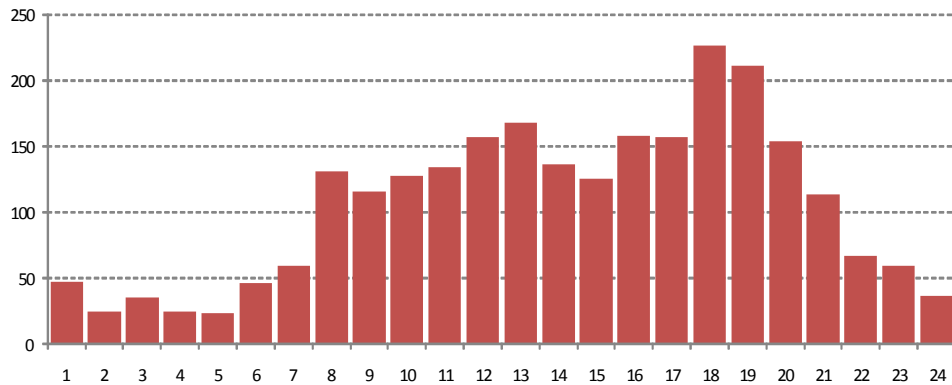


Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

L'analisi dell'incidentalità per ora del giorno rispecchia le criticità note negli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola. Gli incidenti mortali, invece, sono concentrati intorno alle 6-7 del mattino e alle ore 22.

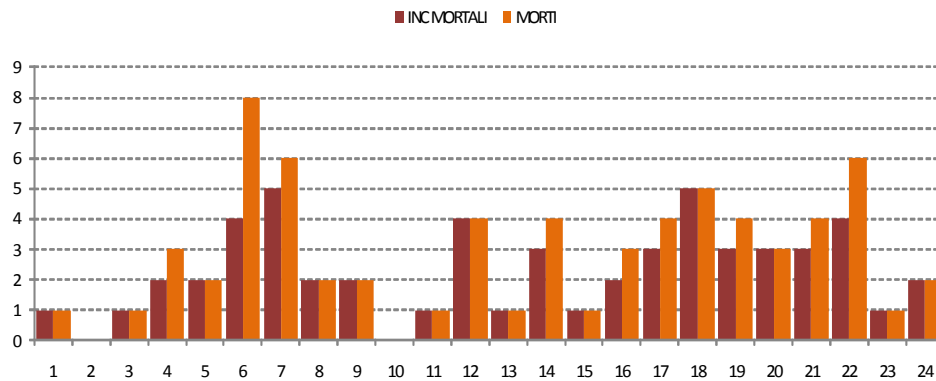
Si riporta l'andamento degli incidenti stradali, degli incidenti mortali e dei deceduti per ora del giorno.

Graf.4a Incidenti stradali nel comune di Olbia per ora del giorno, dato cumulato anni 2000-2008



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Graf.4b Incidenti mortali e deceduti nel comune di Olbia per ora del giorno, dato cumulato anni 2000-2008



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Nelle tabelle 3a e 3b sono state riportate le distribuzioni degli incidenti e dei morti per giorno della settimana e fascia oraria al fine di evidenziare le fasce critiche per le cosiddette “stragi del weekend” e rilevare quanto il comportamento umano sia determinante nel rischio di incidente.

Infatti, alcune fasce orarie tipicamente dedicate al riposo e a scarsa mobilità, non hanno mai registrato un incidente mortale in 9 anni: sono le ore tra l'una e le 6 di lunedì mattina, fra le 13 e le 18 di sabato pomeriggio e la fascia tra le 19 e le 24 di lunedì e martedì.

Tab.3a Incidenti stradali per giorno della settimana e fascia oraria nel Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

GIORNO SETTIMANA	01-06	07-12	13-18	19-24	non indicato	Totale
LUNEDI	24	108	154	91	4	381
MARTEDI	20	116	158	93	1	388
MERCOLEDI	23	109	151	92	4	379
GIOVEDI	20	106	144	88	3	361
VENERDI	23	119	145	92	5	384
SABATO	46	104	133	96	3	382
DOMENICA	43	63	88	90	1	285
TOTALE	199	725	973	642	21	2.560

Tab.3b morti in incidenti stradali per giorno della settimana e fascia oraria nel Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

GIORNO SETTIMANA	01-06	07-12	13-18	19-24	non indicato	Totale
LUNEDI	0	1	2	0	0	3
MARTEDI	3	2	3	0	0	8
MERCOLEDI	1	1	3	3	0	8
GIOVEDI	1	3	3	4	0	11
VENERDI	5	3	4	3	0	15
SABATO	2	1	0	5	0	8
DOMENICA	3	4	3	5	0	15
TOTALE	15	15	18	20	0	68

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

L'andamento mensile dell'incidentalità rileva i picchi più elevati nei mesi estivi di luglio e agosto e nel mese di dicembre, che registra anche il più alto indice di mortalità, con 6 decessi ogni 100 incidenti, seguito dal mese di luglio.

Gli incidenti calano nei mesi di "bassa stagione" e scarsa mobilità, solitamente nei mesi invernali. Infatti, a febbraio si registra il picco più basso di incidentalità; nel mese di marzo, nei 9 anni presi in esame, non è mai stato registrato un incidente mortale.

Tab.4 Incidenti stradali per mese dell'anno nel Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Mese	Incidenti	Inc. mortali	Morti	Feriti	Indice di mortalità
Gennaio	178	5	5	251	2,8
Febbraio	161	1	1	241	0,6
Marzo	185	0	0	282	0,0
Aprile	179	4	4	281	2,2
Maggio	199	4	4	278	2,0
Giugno	219	5	5	338	2,3
Luglio	295	9	15	455	5,1
Agosto	279	5	6	440	2,2
Settembre	215	7	9	342	4,2
Ottobre	228	3	3	334	1,3
Novembre	199	2	2	271	1,0
Dicembre	223	10	14	313	6,3
TOTALE	2.560	55	68	3.826	

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

MODALITÀ E CAUSE

Il 79% degli incidenti stradali è avvenuto tra veicoli in marcia, nel 10% dei casi l'incidente è avvenuto senza urto, nel 6% c'è stato coinvolgimento di pedoni. Rispetto al numero di incidenti, la mortalità è più elevata nella tipologia di incidente di un solo veicolo senza urto (es. fuoriuscita) che registra 8 decessi ogni 100 sinistri.

Tab.5 Incidenti, morti, feriti per natura del sinistro nel Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Natura	Incidenti	Incidenti mortali	Morti	Feriti	Indice di mortalità
Tra veicoli in marcia	2.024	32	42	3.167	2,1
Veicolo in marcia senza urto	250	17	19	316	7,6
Tra veicoli e pedoni	157	4	4	178	2,5
Veicolo in marcia con urto	129	2	3	165	2,3
Totale	2.560	55	68	3.826	

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Le principali cause di incidenti stradali sono riconducibili a comportamenti scorretti dei conducenti dei veicoli. Le circostanze attribuite sono quelle presunte al momento della rilevazione. Eventuali informazioni pervenute successivamente in seguito ad ulteriori accertamenti o per altri fini, non rientrano nella casistica. Nella tabella 6 sono elencate le principali cause di incidente stradale, riferite a uno o due veicoli e all'eventuale ostacolo o pedone. Pertanto, il totale risulta superiore al numero degli incidenti poiché include tutte le circostanze accertate o presunte registrate dalle forze dell'ordine al momento del rilievo, relative a tutti i veicoli coinvolti.

Il 27% degli incidenti è causato dal mancato rispetto dei segnali di stop e/o di precedenza; l'11% è dovuto all'inosservanza delle distanze di sicurezza; il 10% dei sinistri è provocato rispettivamente dal mancato rispetto dei limiti di velocità (o da eccesso di velocità) e da comportamenti di guida distratta da parte del conducente.

Tab.6 Cause accertate o presunte di incidente stradale, Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Circostanze	Valori assoluti	Valori %
Mancato rispetto stop/precedenza	950	27%
Mancato rispetto distanza di sicurezza	375	11%
Eccesso velocità/mancato rispetto limiti	339	10%
Guida distratta	334	10%
Manovra/sorpasso irregolare	317	9%
Sbandamento	184	5%
Contromano	96	3%
<i>altre circostanze imputabili ai veicoli</i>	<i>644</i>	<i>18%</i>
<i>non indicato</i>	<i>270</i>	<i>8%</i>
Totale	3.509	100%

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Dall'analisi delle condizioni della pavimentazione, del tipo di intersezione e della segnaletica (tabelle 7-9), è emerso che la maggior parte degli incidenti è avvenuta in condizioni regolari delle infrastrutture.

L'analisi più dettagliata dei luoghi più frequenti di incidente stradale, proposta più avanti, può fornire un supporto a controlli di criticità di alcune specifiche aree e sottoporle ad analisi di *road safety review*.

Tab.7 Condizioni della pavimentazione al momento dell'incidente, Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Pavimentazione	Incidenti	Morti	Feriti
Strada pavimentata	2.507	65	3.757
Strada pavimentata dissestata	40	0	57
Strada non pavimentata	13	3	12
Totale	2.560	68	3.826

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Tab.8 Incidenti, morti, feriti per tipo di strada (intersezione/non intersezione), Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Intersezione/ non intersezione	Incidenti		Morti		Feriti	
Inters. Incrocio	876	34,2%	6	8,8%	1.276	33,4%
Inters. Rotatoria	38	1,5%	1	1,5%	51	1,3%
Inters. Segnalata	395	15,4%	16	23,5%	624	16,3%
Inters. Semaforo/Vigile	75	2,9%	0	0,0%	116	3,0%
Inters. Non segnalata	115	4,5%	1	1,5%	170	4,4%
Inters. Passaggio a livello	7	0,3%	1	1,5%	13	0,3%
Non inters. Rettilineo	822	32,1%	26	38,2%	1.214	31,7%
Non inters. Curva	220	8,6%	16	23,5%	346	9,0%
Non inters. Dosso, strettoia	8	0,3%	1	1,5%	12	0,3%
Non inters. Pendenza	4	0,2%	0	0,0%	4	0,1%
Totale	2.560	100%	68	100%	3.826	100%

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Negli incroci avvengono il 34% degli incidenti stradali. Il tipo di strada più pericoloso, con il 38% dei morti, è il rettilineo che facilita i sorpassi pericolosi e l'eccesso di velocità, seguito dalle intersezioni segnalate e dalle curve, che registrano entrambe il 24% dei decessi a fronte, rispettivamente del 15% e del 9% di sinistri.

Nella tabella 9 si riporta il numero di incidenti, morti, feriti avvenuti secondo la presenza o meno della segnaletica verticale e orizzontale. Complessivamente, nell'81% dei sinistri era presente la segnaletica. Nel 19% di casi di incidente in strade senza alcun tipo di segnaletica è stato registrato il 15% di morti.

Tab.9 Incidenti, morti, feriti per tipo di segnaletica stradale (orizzontale e/o verticale), Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Segnaletica	Incidenti		Morti		Feriti	
Assente	477	18,6%	10	14,7%	661	17,3%
Verticale	237	9,3%	5	7,4%	348	9,1%
Orizzontale	404	15,8%	14	20,6%	628	16,4%
Vertic. e orizz.	1.442	56,3%	39	57,4%	2.189	57,2%
Totale	2.560	100%	68	100%	3.826	100%

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

LOCALIZZAZIONE DEGLI INCIDENTI STRADALI

Nella tabella 10a si riporta l'elenco delle vie dove si sono verificati almeno 30 incidenti dal 2000 al 2008.

La tabella 10b presenta l'elenco delle strade dove si sono verificati tra i 10 e i 29 incidenti nei 9 anni del periodo analizzato.

Gli stessi dati sono poi rappresentati a pag.17 su una mappa di Olbia con la localizzazione stilizzata delle strade elencate in tabella.

Il totale corrispondente per ogni strada è maggiore rispetto al numero di incidenti, perché è dato dal "numero di volte" che una via in qualche modo è stata teatro di un sinistro.

Tab.10a *Elenco strade interessate almeno 30 volte da un incidente stradale, lungo il percorso o come intersezione principale o secondaria. Comune di Olbia, anni 2000-2008*

DENOMINAZIONE STRADA LUOGO DI INCIDENTE	N. VOLTE
SS125	249
VIALE MORO ALDO	135
VIA ROMA	105
SS199	88
VIA BARCELLONA	82
CORSO VITTORIO VENETO	68
SP82	51
VIA D'ANNUNZIO	45
SP73	40
VIA IMPERIA	40
VIA GALVANI	37
SS127	35
VIA BOCCHERINI	33
VIA VERONESE	32

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Tab.10b Elenco strade interessate **meno di 30 e più di 9 volte** da un incidente stradale, lungo il percorso o come intersezione principale o secondaria. Comune di Olbia, anni 2000-2008

DENOMINAZIONE STRADA LUOGO DI INCIDENTE	N. VOLTE
SP14M SOPRAELEVATA SUD	29
SP38BIS	29
SP4M SOPRAELEVATA NORD	28
VIA REDIPUGLIA	28
VIA MAMELI	26
VIA DEI LIDI	25
SP24	23
VIA EUCLIDE	23
VIA VENAFIORITA	23
SS131 DCN	19
VIA GRECIA	19
ZONA INDUSTRIALE	18
VIA BRUNO GIORDANO	17
VIA DA VINCI	16
VIA LOMBARDIA	15
VIA VIGNOLA	15
VIA OGLIASTRA	14
VIA VOLTA	14
CORSO UMBERTO	12
VIA BINI	12
VIA FAUSTO NOCE	12
VIA LIGURIA	12
VIA REGINA ELENA	12
VIA UNGHERIA	12
SP99	11
VIA LAZIO	11
VIA UMBRIA	11
SP16	10
VIA CIMABUE	10
VIA CORELLI	10
VIA LANFRANCO	10
VIA MONFERRATO	10
VIA POLONIA	10
VIA SAN SIMPLICIO	10
VIA SANGALLO	10
VIA SPENSATELLO	10
VIA VICENZA	10

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

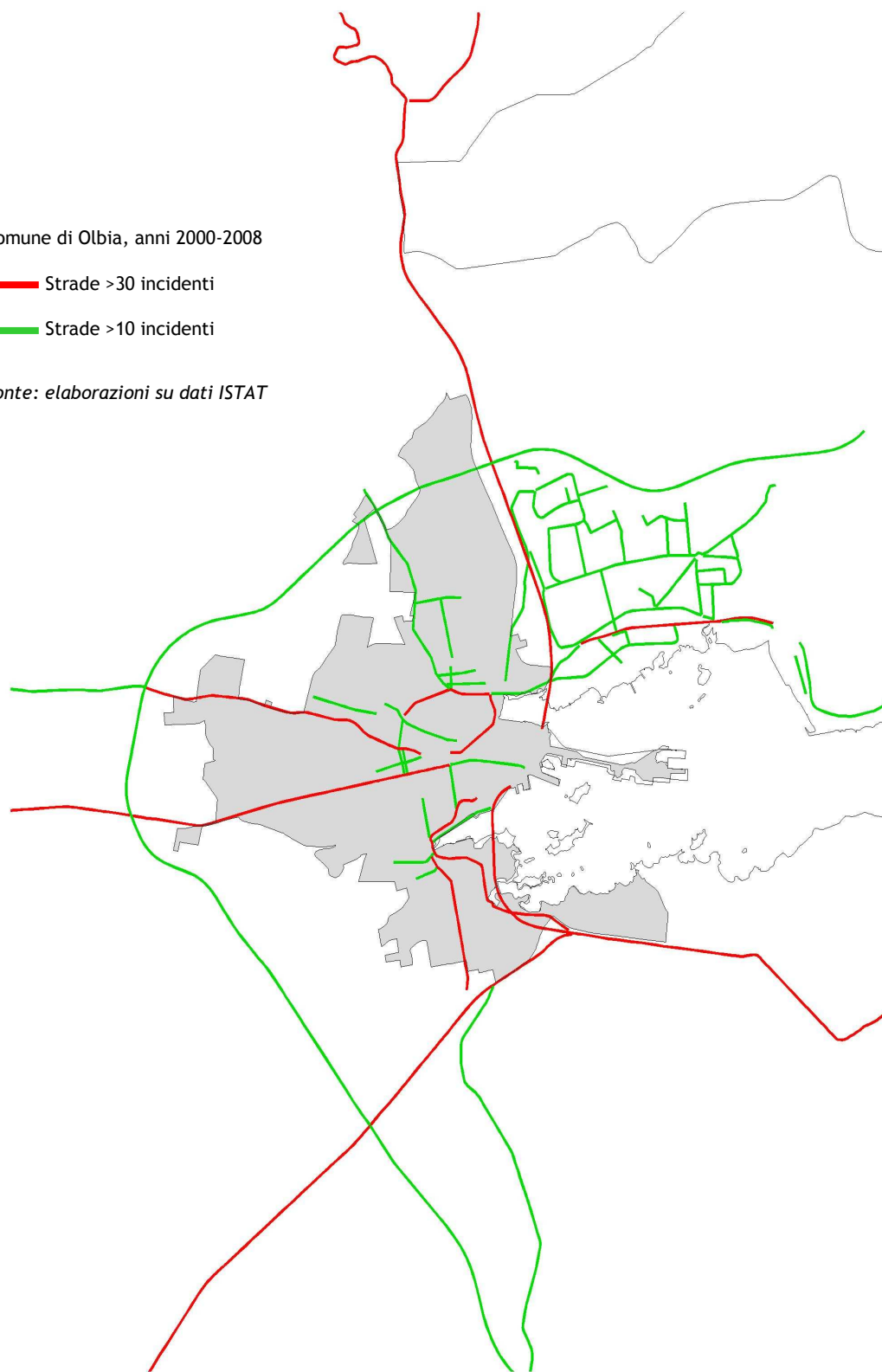
LOCALIZZAZIONE DEGLI INCIDENTI

Comune di Olbia, anni 2000-2008

— Strade >30 incidenti

— Strade >10 incidenti

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT



AMBITO EXTRAURBANO: LA “SASSARI-OLBIA” E LA “OLBIA-TEMPIO”

Le strade provinciali e statali sono i luoghi a più elevato rischio di mortalità in caso di incidente stradale. Gli incidenti che si verificano nei centri urbani hanno una minore pericolosità di quelli avvenuti in ambito extraurbano. L'indice di mortalità evidenzia che la minore gravità degli incidenti sulle strade urbane è dovuta in larga misura alla velocità più contenuta, spesso per via della congestione e del traffico elevato, che crea le condizioni per limitare gli incidenti più pericolosi. La situazione delle infrastrutture urbane spesso non agevola la fluidità del traffico, inoltre, le autovetture in sosta, i semafori, gli attraversamenti pedonali, gli incroci ostacolano e riducono la velocità media dei veicoli, rendendoli più sicuri in caso di incidente.

Dai dati storici dell'Istat risulta che le strade provinciali sono la tipologia di strada più pericolosa: l'indice di mortalità per 100 incidenti è pari al 7,2 per cento contro il 2,5 per cento della media nazionale.

Le principali direttrici della mobilità che uniscono i capoluoghi di provincia del Nord Sardegna, Sassari, Olbia e Tempio Pausania, sono da diversi anni oggetto di interesse delle Amministrazioni locali e dell'opinione pubblica a causa degli incidenti stradali e delle forti limitazioni infrastrutturali che i tratti di strada presentano rispetto all'intenso traffico veicolare, soprattutto durante la stagione turistica.

Nella presente relazione è stata inserita una breve rappresentazione dell'incidentalità stradale e della mortalità sui tratti di strada provinciali e statali che attraversano i Comuni. Nelle tabelle 11 e 12 sono riportati gli incidenti, morti e feriti registrati per comune tra il 2000 e il 2008 e, di seguito, le rappresentazioni cartografiche relative.

In 9 anni sulla “Sassari-Olbia” sono stati registrati 15 morti ogni 100 incidenti e un indice di gravità pari a 8 deceduti ogni 100 infortunati. Sulla “Olbia-Tempio”, invece, l'indice di mortalità è pari a 7 deceduti ogni 100 sinistri; quello di gravità è di 4 morti ogni 100 infortunati.

La ricostruzione della incidentalità sulla Olbia-Tempio, che prevede due percorsi alternativi, uno “storico” e un altro di più recente costruzione, è stata fatta distinguendo l'incidentalità per tratto di strada di competenza del comune.

Tab.11 Incidenti, morti e feriti sulla “Sassari-Olbia” per comune e tratto di strada nelle Province di Sassari e Olbia-Tempio, anni 2000-2008

Comune	Strada	Incidenti	Morti	Feriti
Muros	SS131	28	3	48
Cargeghe	SS131	7	3	5
Codrongianos	SS131	47	4	73
Codrongianos	SS597	37	4	68
Ploaghe	SS597	31	2	61
Ardara	SS597	22	4	39
Oschiri	SS597	13	3	18
Ozieri	SS597	19	8	37
Berchidda	SS597	16	6	43
Berchidda	SS199	2	0	2
Monti	SS199	29	7	48
Loiri-Porto San Paolo	SS199	1	1	3
Olbia	SS199	78	5	166
Totale 2000-2008		330	50	611
<i>Indice di mortalità</i>	15,2			
<i>Indice di gravità</i>	7,6			

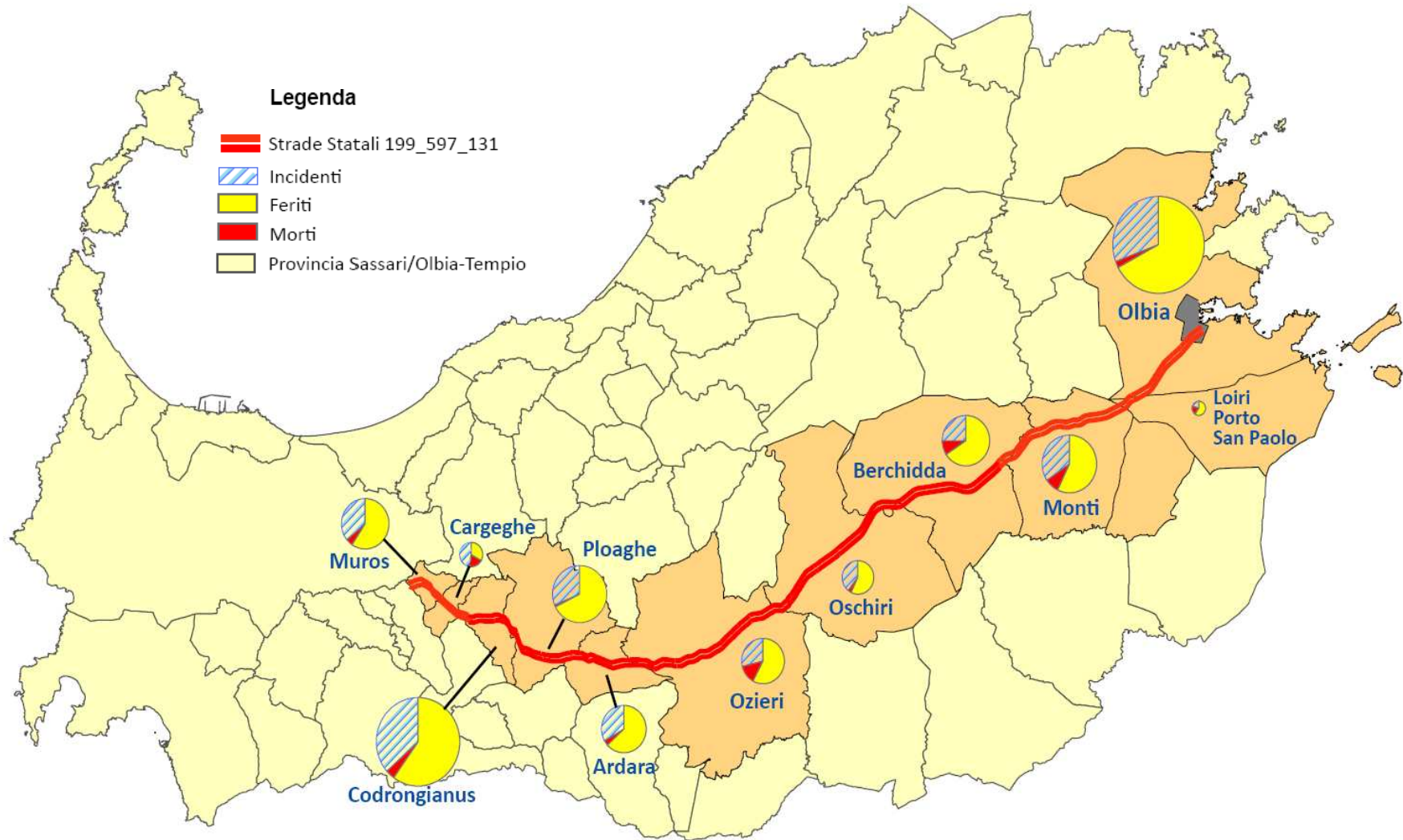
Tab.12 Incidenti, morti e feriti sulla “Olbia-Tempio” per comune e tratto di strada nelle Province di Sassari e Olbia-Tempio, anni 2000-2008

Comune	Strada	Incidenti	Morti	Feriti
Calangianus	SP10	3	0	4
Calangianus	SS127	52	1	92
Calangianus	SP136	6	2	9
Luras	SP10	4	0	4
Luras	SS127	1	0	1
Luras	SP136	15	0	23
Olbia	SP38	26	5	37
Olbia	SS127	35	3	54
Sant'Antonio di Gallura	SP38	21	1	40
Telti	SP38	4	3	13
Telti	SS127	14	2	17
Tempio Pausania	SS127	115	3	214
Totale 2000-2008		296	20	508
<i>Indice di mortalità</i>	6,8			
<i>Indice di gravità</i>	3,8			

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

SASSARI-OLBIA

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT



OLBIA-TEMPIO

LEGENDA

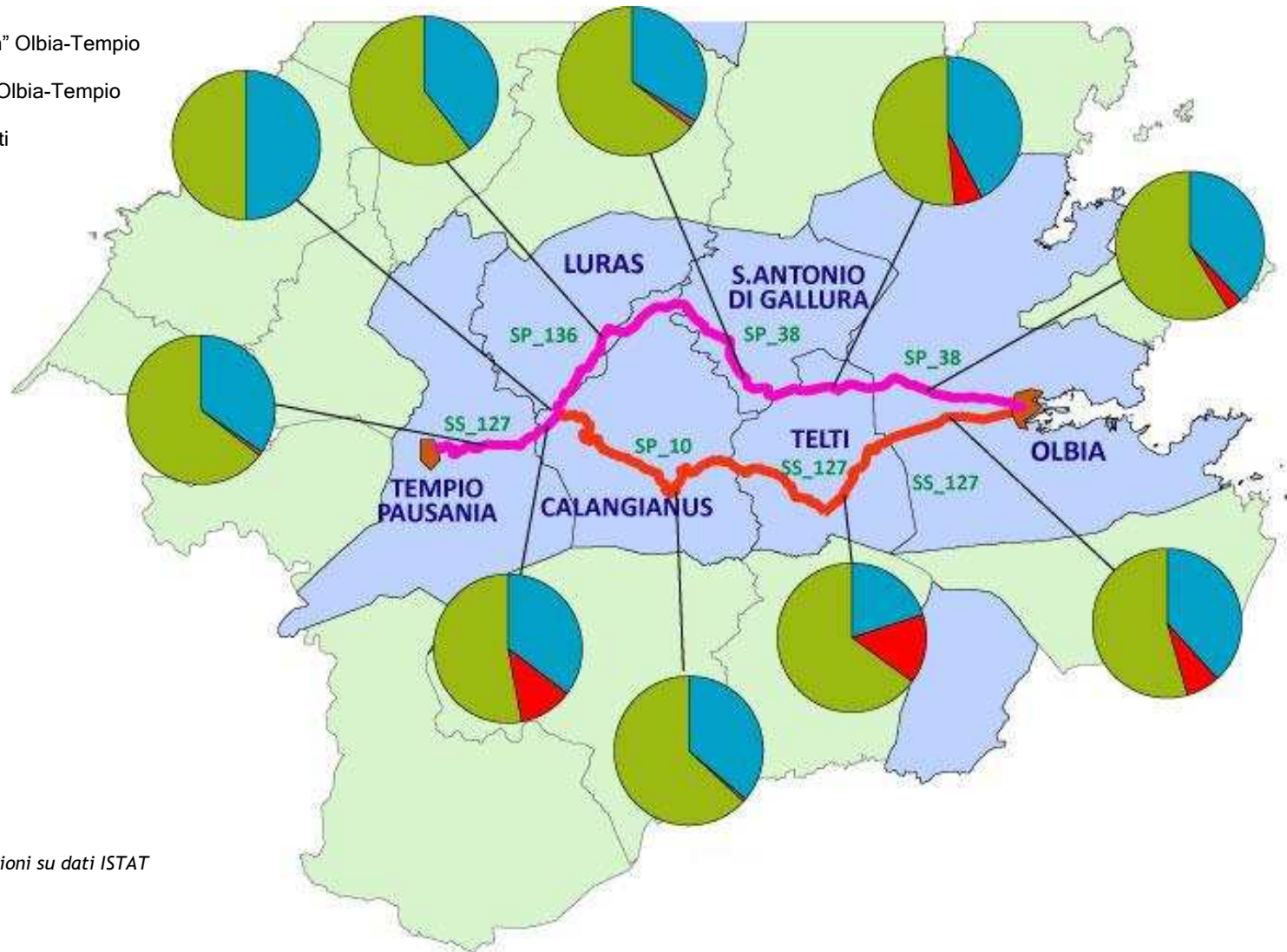
— “vecchia” Olbia-Tempio

— “nuova” Olbia-Tempio

■ Incidenti

■ Morti

■ Feriti



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

GLI UTENTI DELLA STRADA

L'analisi degli incidenti secondo la tipologia di utente, veicolo o pedone, mette in evidenza le principali categorie soggette ad avere un sinistro e quelle più esposte a rischio di mortalità in caso di incidente. Si controlla l'intensità del fenomeno nella categoria degli utenti "deboli", ossia ciclisti, motociclisti, ciclomotoristi e pedoni.

La tabella 13 presenta il totale di utenti coinvolti in incidenti stradali dal 2000 al 2008 e l'esito per i pedoni e le persone (conducenti e passeggeri) che si trovavano sui veicoli al momento dell'incidente.

Il modello Istat prevede la raccolta dettagliata fino a un massimo di 3 veicoli. Per ciascun veicolo sono raccolte le informazioni sul conducente e 4 passeggeri. I dati per i pedoni vengono registrati dettagliatamente (esito, età e sesso) fino a 4 unità. I dati di ulteriori veicoli, passeggeri e pedoni coinvolti sono cumulati per quantità ed esito senza l'informazione su sesso ed età.

Nella tabella sono stati cumulati i dati relativi a veicoli coinvolti poco frequentemente o senza infortunati (es. trattore, motocarro, altri veicoli oltre i 3 principali, ecc.).

Tab.13 Esito degli incidenti per tipologia di utente della strada, Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Utente della strada	Incolume	Ferito	Morto	Totale
Autovettura	1.957	2.466	44	4.467
Ciclomotore/Motociclo	123	1.030	15	1.168
Autocarro	183	92	2	277
Pedone		171	4	175
Bicicletta	6	27	3	36
Autobus	22	13		35
Autotreno/Autoarticolato	16	5		21
Altro	47	22		69
Totale	2.354	3.826	68	6.248

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Complessivamente, sono stati coinvolti 6.248 utenti in 9 anni, di cui 1.379 utenti deboli e, in particolare, 175 pedoni. Un infortunato ogni 3 è un utente debole.

Il numero di ciclisti è relativamente basso rispetto ad altre realtà, probabilmente a causa della scarsa propensione ad utilizzare la bici come mezzo di trasporto e per l'assenza di piste ciclabili nei percorsi urbani.

Un altro dato indicativo è il numero di morti per età.

Nel 5% dei casi analizzati nella presente relazione non è nota l'età dell'individuo o è stata indicata con "zero". Non sapendo se questo numero indichi effettivamente l'età o se sia una mancata risposta, non è stato considerato nella fascia iniziale che è stata fatta partire dall'età 1 fino a 4 anni. Le altre fasce d'età sono quinquennali.

La metà dei deceduti dal 2000 al 2008 in incidente stradale ad Olbia è incluso nella classe tra i 15 e i 29 anni d'età.

Tab.14 Esito degli incidenti stradali per classi d'età quinquennali, Comune di Olbia, dato cumulato anni 2000-2008

Classi d'età	Incolume	Ferito	Morto	Totale
1-4		19	1	20
5-9		48		48
10-14	4	122		126
15-19	93	555	10	658
20-24	235	624	12	871
25-29	300	526	11	837
30-34	307	409	7	723
35-39	262	339	2	603
40-44	263	285	4	552
45-49	188	208	3	399
50-54	152	158	5	315
55-59	117	125	2	244
60-64	105	115	4	224
65-69	64	77	1	142
70-74	40	41	3	84
75 e oltre	32	48	1	81
Zero/non indicato	192	127	2	321
Totale	2.354	3.826	68	6.248

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

La tabella 15 mostra la distribuzione per età degli infortunati fra le principali categorie di utente della strada.

La metà dei feriti in bicicletta ha tra i 5 e 19 anni.

È elevata la mortalità rispetto al numero di infortunati delle autovetture nella classe d'età tra i 15 e i 19 anni. Per questa categoria di veicolo il picco più alto di deceduti è compreso tra i 20 e i 24 anni, con 9 morti.

Tab.15 Distribuzione per età degli infortunati per tipologia di utente della strada, dato cumulato anni 2000-2008

Classi d'età	Autovettura		Ciclo/ Motociclo		Pedone		Bicicletta	
	Ferito	Morto	Ferito	Morto	Ferito	Morto	Ferito	Morto
1-4	16				3	1		
5-9	33		2		9		3	
10-14	56		45		14		6	
15-19	150	7	384	2	10	1	6	
20-24	446	9	156	3	8		3	
25-29	400	6	107	5	6		1	
30-34	297	4	90	2	4	1	1	
35-39	244	1	66	1	11		1	
40-44	207	2	54	1	10		1	
45-49	152	2	34	1	7		1	
50-54	105	2	31		10			2
55-59	92	2	11		15			
60-64	87	3	9		12	1	1	
65-69	56	1	9		11		1	
70-74	30	2	2		8			1
75 e oltre	27	1	1		20			
Zero/non indicato	68	2	29		13		2	
Totale	2.466	44	1.030	15	171	4	27	3

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Tab.16 Incidenti e infortunati per numero veicoli coinvolti, dato cumulato Comune di Olbia 2000-2008

Numero veicoli coinvolti	Incidenti	Morti	Feriti
1 solo veicolo coinvolto	488	26	596
2 veicoli coinvolti	1.796	29	2.681
3 veicoli coinvolti	276	13	549

- ◆ ***Dal 2000 al 2008 a Olbia si sono verificati 2.560 incidenti stradali, di cui 55 mortali, con 68 deceduti, e 3.826 feriti***

- ◆ ***Il 50% dei deceduti a Olbia in incidente stradale è compreso nella classe d'età fra i 15 e i 29 anni***

- ◆ ***Il 78% degli incidenti avviene in ambito urbano; il 65% dei morti si registra in ambito extraurbano***

- ◆ ***Gli incidenti mortali sono più frequenti tra le ore 6-7 del mattino e le 22 di sera***

- ◆ ***Le strade sulle quali si sono verificati più incidenti sono:***

La SS125, Viale Aldo Moro, Via Roma, la SS199, Via Barcellona, Corso Vittorio Veneto, la SP82

- ◆ ***Lungo la "Sassari-Olbia" tra Olbia e Muros sono avvenuti 330 incidenti con 50 morti e 611 feriti in 9 anni***

- ◆ ***Lungo la "Olbia-Tempio", comprendendo entrambe le diramazioni, ci sono stati 296 incidenti, 20 morti e 508 feriti in 9 anni***