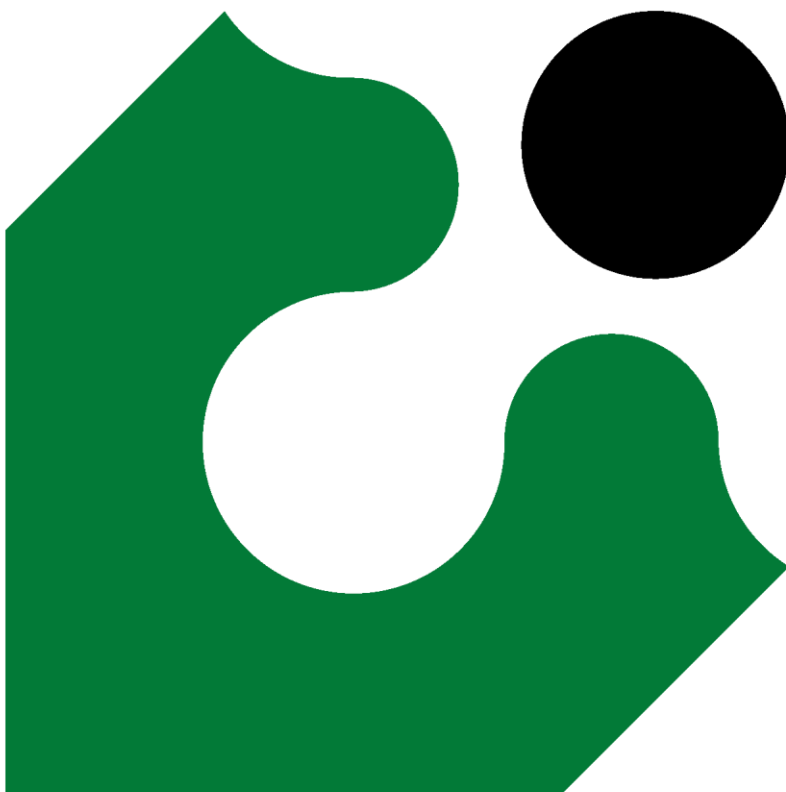




L'incidentalità sulle strade della Città Metropolitana di Milano nel 2020

190602OSS

Novembre 2021



L'incidentalità sulle strade della Città Metropolitana di Milano nel 2020

Dossier statistico

Promosso da Giunta Regionale – Regione Lombardia
nell'ambito del Piano 2016 per incarico della Direzione Generale Sicurezza
(Codice PoliS-Lombardia: 190602OSS)

Gruppo di lavoro tecnico: Fiorella Daniele, Marco Menazza

Dirigente responsabile: Gabriella Volpi

PoliS-Lombardia

Dirigente di riferimento: Raffaello Vignali

Gruppo di ricerca:

Elena Diceglie, Roberta Rossi, PoliS-Lombardia; Giulia Mugellini e Stefano Montrasio

Pubblicazione non in vendita.
Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento
può essere pubblicata senza citarne la fonte.
Copyright® PoliS-Lombardia

PoliS-Lombardia
Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano
www.polis.lombardia.it

INDICE

1. Sintesi dei risultati	4
2. Evoluzione dell'incidentalità	6
3. Mortalità e caratteristiche delle vittime	7
4. Localizzazione degli incidenti	8
5. Natura e condizioni degli incidenti.....	9
6. Distribuzione per ora e giorno.....	10
7. Distribuzione per mese	11
8. Confronto con le province lombarde	12
9. Il comune capoluogo	13
10. Glossario	14

1. Sintesi dei risultati

L'analisi si riferisce agli incidenti stradali con lesioni a persone avvenuti nella Città Metropolitana di Milano nel 2020. I dati sono di fonte Istat, frutto di una rilevazione continuativa a cui collaborano una molteplicità di Enti: *ACI, Ministero dell'Interno, dei Trasporti, della Difesa, UPI, ANCI, Polizia stradale, Uffici Regionali di Statistica e Centri di Monitoraggio Regionali*. Tutte le elaborazioni del report sono state realizzate da *Polis-Lombardia*.

Il contesto della pandemia. La crisi sanitaria ed economica esplosa nel 2020 ha prodotto, tra i numerosi effetti, cambiamenti radicali nella mobilità e incidentalità stradale, con scenari in evoluzione anche nel prossimo futuro. Nel 2020 si riscontra un decremento di incidenti stradali e infortunati coinvolti mai registrato prima. I periodi di lockdown per il Covid hanno, infatti, determinato il blocco quasi totale della mobilità e della circolazione da marzo a maggio inoltrato, e successivamente nei mesi invernali, influenzando in maniera determinante l'incidentalità stradale.

Evoluzione dell'incidentalità. Nella Città Metropolitana di Milano sono stati registrati 8mila incidenti nel 2020, più del 40% in meno dell'anno precedente, principalmente a causa dai periodi di lockdown. Circa ogni 100 incidenti muore una persona sulle strade della Città Metropolitana, per un totale di 74 vittime nell'ultimo anno: erano 106 l'anno precedente, 141 dieci anni fa e 245 vent'anni fa. Il rapporto tra numero di incidenti e morti si conferma più favorevole nella Città Metropolitana rispetto al complessivo contesto regionale.

Mortalità e caratteristiche delle vittime. Le 74 vittime sulle strade della Città Metropolitana costituiscono circa un quarto del totale regionale. In 19 casi si tratta di conducenti o passeggeri di autovetture (-14 rispetto al 2019). Tra gli utenti vulnerabili della strada, 18 sono motociclisti (-14), 7 ciclisti (-5) e 26 pedoni (come nel 2019). L'età delle vittime tende ad essere elevata: se ne contano 19 tra i 45 e 64 anni e 29 con più di 65 anni. Tra le vittime più giovani, ve ne sono anche due con meno di 15 anni.

Localizzazione degli incidenti. In larga maggioranza, gli incidenti si sono verificati entro l'ambito urbano (6.990 su 8.043), dove la mortalità risulta inferiore alla media (0,7 morti ogni 100 incidenti). Fuori dalle aree abitate, i 1.053 casi sono stati principalmente rilevati su autostrada e strade provinciali. Sulle strade urbane, la maggior parte degli incidenti è stata riscontrata in prossimità di incroci, mentre in ambito extra-urbano tendono a prevalere i casi in rettilineo.

Natura e condizioni degli incidenti. Circa 5mila incidenti sono stati tra veicoli in marcia, con una prevalenza di scontri frontali-laterali. I quasi 2mila incidenti di veicoli isolati sono soprattutto dovuti ad uscite di strada, urti con veicoli in fermata o con ostacoli accidentali. Poco meno di mille investimenti di pedoni hanno causato 24 morti, come l'anno precedente. Il 10% dei complessivi incidenti si è verificato con pioggia e il 9% in presenza di altre condizioni meteo disagiati. Nel 16% dei casi il fondo stradale era bagnato.

Distribuzione per ora e giorno. Gli incidenti del 2020 si distribuiscono in modo uniforme tra i giorni della settimana lavorativa, mentre se ne contano sensibilmente meno nel fine settimana. Il maggior numero di morti è stato rilevato di giovedì. Dal punto di vista dell'orario, nella fascia diurna i 7mila incidenti rilevati – con picchi tra le 8 e 9 del mattino e tra le 17 e le 19 – hanno prodotto 65 vittime. Nelle ore notturne, gli incidenti sono meno di mille e il numero di vittime risulta, in proporzione, equiparabile (1 morto ogni 100 incidenti).

Distribuzione per mese. I mesi in cui si sono verificati più incidenti sono settembre (1.018), ottobre (957) e luglio (930); quelli con il maggior numero di morti luglio (11), ottobre e dicembre (10). Nei mesi del primo (marzo, aprile e maggio) e del secondo lockdown (novembre e dicembre) le restrizioni alla circolazione imposte dei decreti governativi si riflettono nel numero limitato di incidenti stradali occorsi.

Confronto con le province lombarde. La Città Metropolitana di Milano conta più di 3 milioni di abitanti sui 10 milioni totali residenti nella regione. Tra le 12 province lombarde il contesto milanese esprime, da un verso il risultato più sfavorevole con 2,5 incidenti ogni 1.000 residenti, d'altro verso il dato di mortalità meno critico con 0,9 decessi ogni 100 incidenti. Anche il numero di feriti ogni 100 incidenti, pari a 127, risulta inferiore alla maggior parte delle altre province.

Il comune capoluogo. Nel 2020 il comune di Milano ha fatto registrare 4.856 incidenti (-3.407 rispetto al 2019), 6.035 feriti (-4.708) e 28 morti (-6). Il trend favorevole di lungo periodo si conferma: nel 2001 più di 18mila incidenti avevano causato 102 vittime. L'indice di mortalità a livello comunale (0,6 morto ogni 100 incidenti) si conferma inferiore sia al valore provinciale che regionale. Nel comune di Milano gli incidenti si sono verificati più frequentemente di giovedì, e tra le ore 16 e 19.

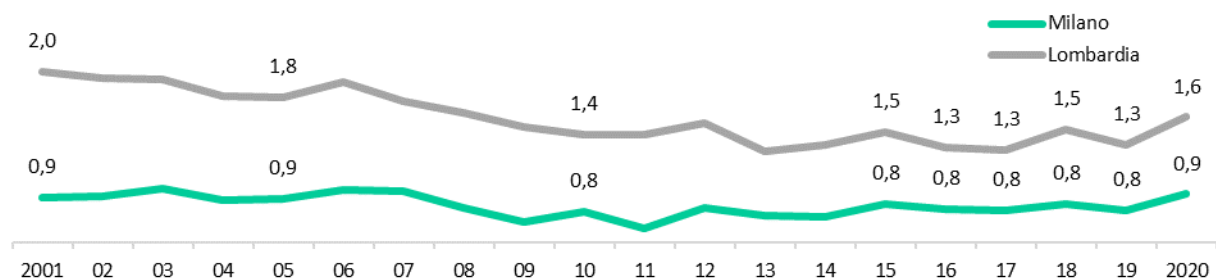
2. Evoluzione dell'incidentalità

Nella Città Metropolitana di Milano sono stati registrati 8mila incidenti nel 2020, più del 40% in meno dell'anno precedente, principalmente a causa dai periodi di lockdown. Circa ogni 100 incidenti muore una persona sulle strade della Città Metropolitana, per un totale di 74 vittime nell'ultimo anno: erano 106 l'anno precedente, 141 dieci anni fa e 245 vent'anni fa. Il rapporto tra numero di incidenti e morti si conferma più favorevole nella Città Metropolitana rispetto al complessivo contesto regionale.

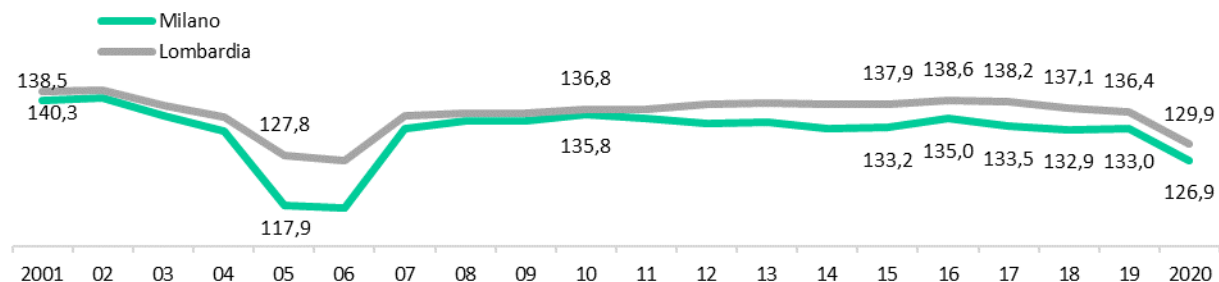
Incidenti con lesioni a persone, morti e feriti. Città Metropolitana di Milano, 2001-20

	Incidenti	Morti	Feriti		Incidenti	Morti	Feriti
2001	27.361	245	37.901	2011	17.065	107	23.036
2002	27.310	245	37.972	2012	16.242	131	21.770
2003	25.653	248	34.791	2013	14.755	108	19.831
2004	24.490	213	32.478	2014	14.018	101	18.633
2005	23.212	205	27.375	2015	14.045	117	18.705
2006	22.963	221	26.997	2016	14.161	112	19.124
2007	21.970	207	29.257	2017	13.905	108	18.557
2008	20.514	165	27.624	2018	13.803	116	18.346
2009	18.941	129	25.475	2019	13.607	106	18.097
2010	18.266	141	24.813	2020	8.043	74	10.207

Morti ogni 100 incidenti Città Metropolitana di Milano, 2001-20



Feriti ogni 100 incidenti Città Metropolitana di Milano, 2001-20



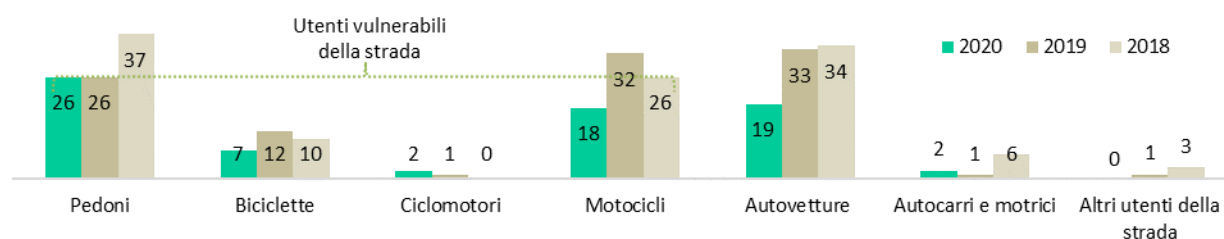
3. Mortalità e caratteristiche delle vittime

Le 74 vittime sulle strade della Città Metropolitana costituiscono circa un quarto del totale regionale. In 19 casi si tratta di conducenti o passeggeri di autovetture (-14 rispetto al 2019). Tra gli utenti vulnerabili della strada, 18 sono motociclisti (-14), 7 ciclisti (-5) e 26 pedoni (come nel 2019). L'età delle vittime tende ad essere elevata: se ne contano 19 tra i 45 e 64 anni e 29 con più di 65 anni. Tra le vittime più giovani, ve ne sono anche due con meno di 15 anni.

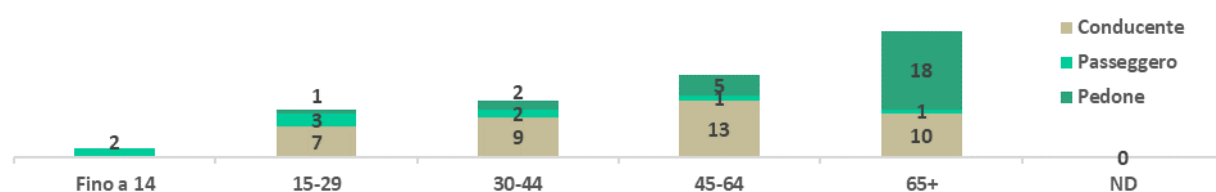
Evoluzione della mortalità Città Metropolitana di Milano, 2010-20

	Totale morti	Variazione % rispetto			Quota % rispetto morti in Lombardia	Tasso di mortalità di 100.000 abitanti
		Anno precedente	Anno 2001	Anno 2010		
2010	141	9,3%	-42,4%		25,0%	4,5
2011	107	-24,1%	-56,3%	-24,1%	20,1%	3,5
2012	131	22,4%	-46,5%	-7,1%	23,9%	4,3
2013	108	-17,6%	-55,9%	-23,4%	24,7%	3,4
2014	101	-6,5%	-58,8%	-28,4%	22,5%	3,2
2015	117	15,8%	-52,2%	-17,0%	24,5%	3,6
2016	112	-4,3%	-54,3%	-20,6%	25,8%	3,5
2017	108	-3,6%	-55,9%	-23,4%	25,5%	3,3
2018	116	7,4%	-52,7%	-17,7%	24,0%	3,6
2019	106	-8,6%	-56,7%	-24,8%	24,2%	3,2
2020	74	-30,2%	-69,8%	-47,5%	23,3%	2,3

Tipologia delle vittime Città Metropolitana di Milano, 2018, 19, 20



Età delle vittime Città Metropolitana di Milano, 2020



4. Localizzazione degli incidenti

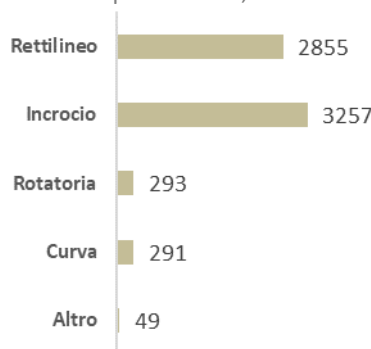
In larga maggioranza, gli incidenti si sono verificati entro l'ambito urbano (6.990 su 8.043), dove la mortalità risulta inferiore alla media (0,7 morti ogni 100 incidenti). Fuori dalle aree abitate, i 1.053 casi sono stati principalmente rilevati su autostrada e strade provinciali. Sulle strade urbane, la maggior parte degli incidenti è stata riscontrata in prossimità di incroci, mentre in ambito extra-urbano tendono a prevalere i casi in rettilineo.

Ambito urbano o extra-urbano dell'incidente Città Metropolitana di Milano, 2020

		Incidenti	Morti	Feriti	Morti ogni 100 incidenti
Urbano	Strada urbana	6.745	44	8294	0,7
	Strada provinciale nell'abitato	194	5	280	2,6
	Strada regionale nell'abitato	0	0	0	-
	Strada statale entro l'abitato	51	0	87	0,0
	Totale strade urbane	6.990	49	8.661	0,7
Extra-urbano	Strada comunale extraurbana	49	5	58	10,2
	Strada provinciale fuori dell'abitato	400	10	595	2,5
	Strada regionale fuori dell'abitato	0	0	0	-
	Strada statale fuori l'abitato	82	1	137	1,2
	Autostrada	499	9	722	1,8
	Altra strada	23	0	34	0,0
	Totale strade extra-urbane	1.053	25	1.546	2,4
Tutte le strade		8.043	74	10.207	0,9

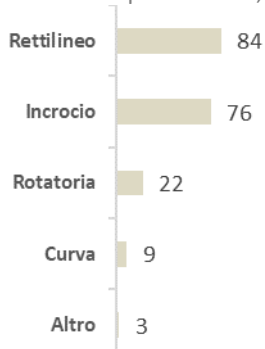
Strade urbane:
dove si verificano gli incidenti

Città Metrop. di Milano, 2020



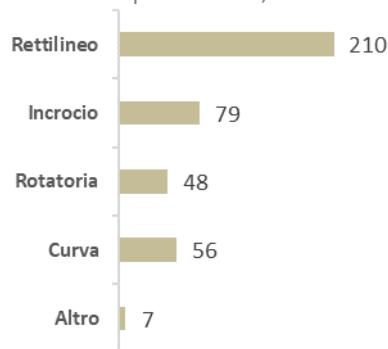
Strada prov. in ambito urbano:
dove si verificano gli incidenti

Città Metrop. di Milano, 2020



Strada prov. extra-urbane:
dove si verificano gli incidenti

Città Metrop. di Milano, 2020



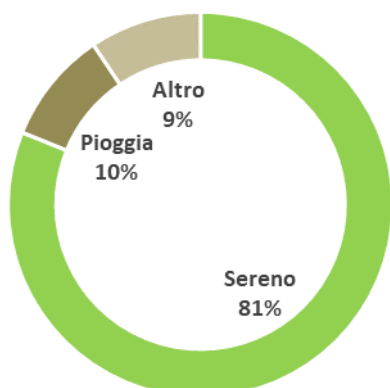
5. Natura e condizioni degli incidenti

Circa 5mila incidenti sono stati tra veicoli in marcia, con una prevalenza di scontri frontali-laterali. I quasi 2mila incidenti di veicoli isolati sono soprattutto dovuti ad uscite di strada, urti con veicoli in fermata o con ostacoli accidentali. Poco meno di mille investimenti di pedoni hanno causato 24 morti, come l'anno precedente. Il 10% dei complessivi incidenti si è verificato con pioggia e il 9% in presenza di altre condizioni meteo disagiati. Nel 16% dei casi il fondo stradale era bagnato.

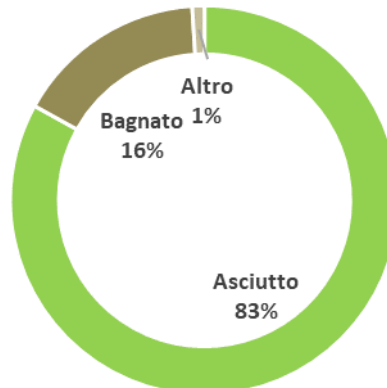
Natura dell'incidente Città Metropolitana di Milano, 2020

		Incidenti	Morti	Feriti	Morti ogni 100 incidenti
Tra veicoli in marcia	Scontro frontale	248	3	380	1,2
	Scontro frontale-laterale	2.566	13	3.437	0,5
	Scontro-laterale	945	7	1.112	0,7
	Tamponamento	1.312	10	1.921	0,8
	Totale veicoli in marcia	5.071	33	6.850	0,7
Veicoli isolati	Urto con veicolo in momentanea fermata	443	5	542	1,1
	Urto con veicolo in sosta	213	1	237	0,5
	Urto con ostacolo accidentale	564	6	653	1,1
	Urto con treno	0	0	0	-
	Fuoriuscita	643	4	704	0,6
	Frenata improvvisa	27	1	26	3,7
	Caduta da veicolo	93	0	103	0,0
	Totale veicoli isolati	1.983	17	2.265	0,9
	Investimento di pedone	989	24	1.092	2,4
Totale		8.043	74	10.207	0,9

Condizioni meteo Città Metrop. di Milano, 2020



Fondo stradale Città Metrop. di Milano, 2020



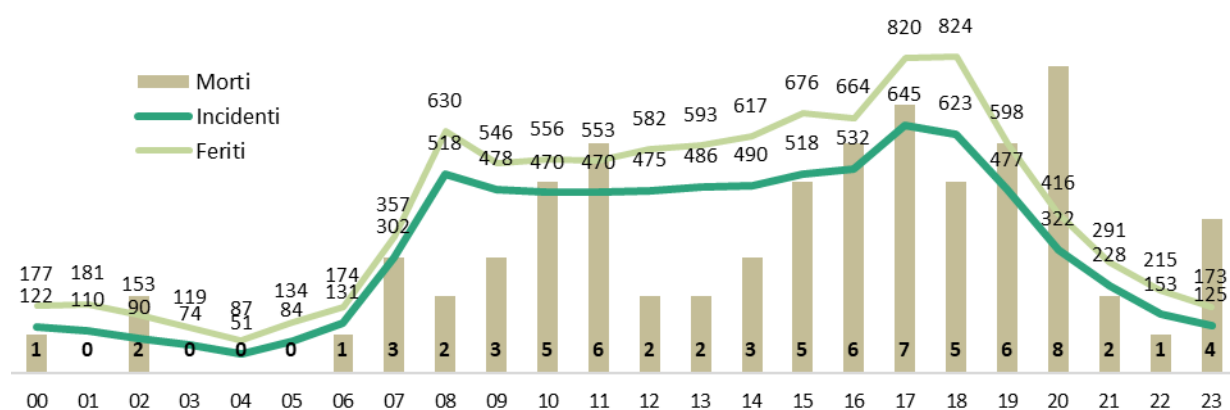
6. Distribuzione per ora e giorno

Gli incidenti del 2020 si distribuiscono in modo uniforme tra i giorni della settimana lavorativa, mentre se ne contano sensibilmente meno nel fine settimana. Il maggior numero di morti è stato rilevato di giovedì. Dal punto di vista dell'orario, nella fascia diurna i 7 mila incidenti rilevati – con picchi tra le 8 e 9 del mattino e tra le 17 e le 19 – hanno prodotto 65 vittime. Nelle ore notturne, gli incidenti sono meno di mille e il numero di vittime risulta, in proporzione, equiparabile (1 morto ogni 100 incidenti).

Giorno e fascia oraria dell'incidente Città Metropolitana di Milano, 2020

	Tutte le ore			Ore diurne (07-21)			Ore notturne (22-06)		
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
Lunedì	1.214	6	1.488	1.100	5	1.320	101	1	155
Martedì	1.237	9	1.570	1.121	8	1.400	109	1	163
Mercoledì	1.298	8	1.595	1.153	7	1.411	134	1	173
Giovedì	1.330	12	1.614	1.188	11	1.429	124	1	167
Venerdì	1.244	10	1.520	1.110	10	1.336	119	0	167
Sabato	1.013	18	1.397	830	13	1.102	180	5	292
Domenica	707	11	1.023	532	11	725	173	0	296
Totale	8.043	74	10.207	7.034	65	8.723	940	9	1.413
Morti ogni 100 incidenti		0,9			0,9			1,0	

Ora dell'incidente Città Metropolitana di Milano, 2020



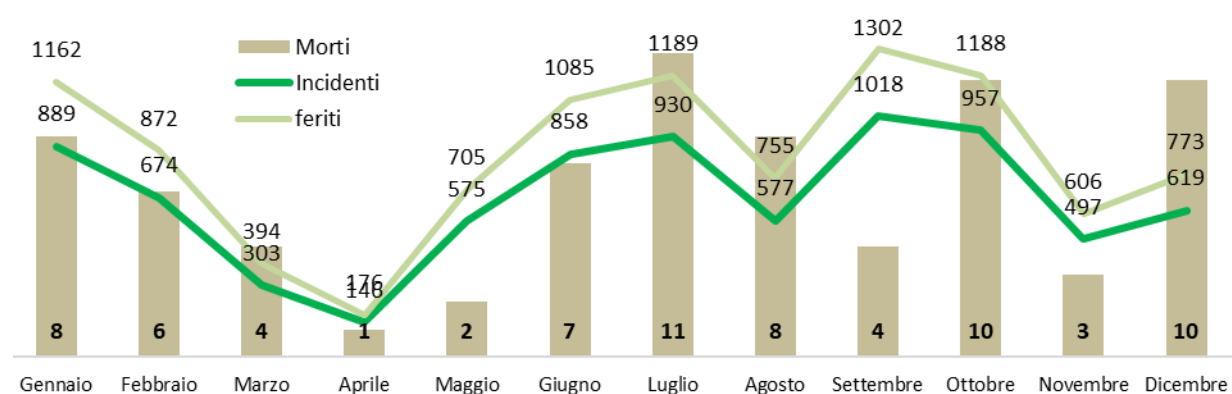
7. Distribuzione per mese

I mesi in cui si sono verificati più incidenti sono settembre (1.018), ottobre (957) e luglio (930); quelli con il maggior numero di morti luglio (11), ottobre e dicembre (10). Nei mesi del primo (marzo, aprile e maggio) e del secondo lockdown (novembre e dicembre) le restrizioni alla circolazione imposte dei decreti governativi si riflettono nel numero limitato di incidenti stradali occorsi.

Mese e trimestre dell'incidente Città Metropolitana di Milano, 2020

	Incidenti	Morti	Feriti		Incidenti	Morti	Feriti	Morti ogni 100 incidenti
Gennaio	889	8	1.162	1° trimestre	1.866	18	2.428	1,0
Febbraio	674	6	872					
Marzo	303	4	394					
Aprile	146	1	176	2° trimestre	1.579	10	1.966	0,6
Maggio	575	2	705					
Giugno	858	7	1.085					
Luglio	930	11	1.189	3° trimestre	2.525	23	3.246	0,9
Agosto	577	8	755					
Settembre	1.018	4	1.302					
Ottobre	957	10	1.188	4° trimestre	2.073	23	2.567	1,1
Novembre	497	3	606					
Dicembre	619	10	773					
Totale	8.043	74	10.207		8.043	74	10.207	0,9

Mese degli incidenti Città Metropolitana di Milano, 2020



8. Confronto con le province lombarde

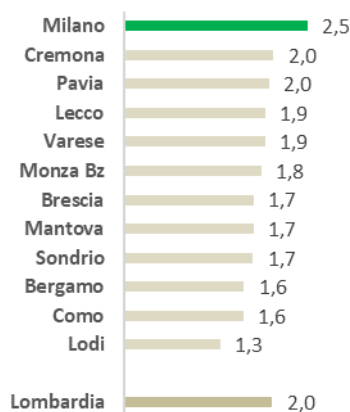
La Città Metropolitana di Milano conta più di 3 milioni di abitanti sui 10 milioni totali residenti nella regione. Tra le 12 province lombarde il contesto milanese esprime, da un verso il risultato più sfavorevole con 2,5 incidenti ogni 1.000 residenti, d'altro verso il dato di mortalità meno critico con 0,9 decessi ogni 100 incidenti. Anche il numero di feriti ogni 100 incidenti, pari a 127, risulta inferiore alla maggior parte delle altre province.

Incidenti, morti e feriti nelle province e nei comuni capoluogo Lombardia, 2020

	Provincia				Comune capoluogo			
	Popolazione	Incidenti	Morti	Feriti	Popolazione	Incidenti	Morti	Feriti
Bergamo	1.108.126	1.782	26	2.348	120.783	620	4	771
Brescia	1.255.437	2.189	56	2.917	196.340	543	6	696
Como	597.642	960	14	1.257	85.543	250	5	326
Cremona	355.908	714	22	985	72.399	253	3	312
Lecco	334.961	634	11	796	48.058	146	2	177
Lodi	227.412	294	13	437	44.928	87	0	126
Mantova	406.919	706	25	974	48.835	114	2	164
Milano	3.265.327	8.043	74	10.207	1.406.242	4.856	28	6.035
Monza B.	870.193	1.602	19	1.980	124.840	365	1	452
Pavia	540.376	1.054	30	1.438	71.882	242	1	313
Sondrio	180.425	312	9	420	21.477	39	0	50
Varese	884.876	1.674	18	2.181	80.724	215	0	286
Totale	10.027.602	19.964	317	25.940	2.322.051	7.730	52	9.708

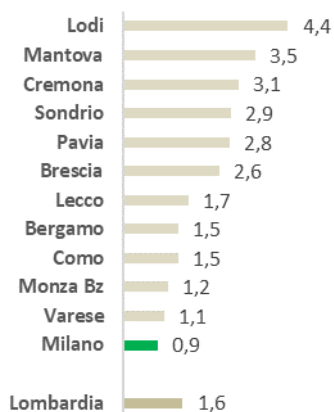
Incidenti ogni 1.000 abitanti: graduatoria delle province

Lombardia, 2020



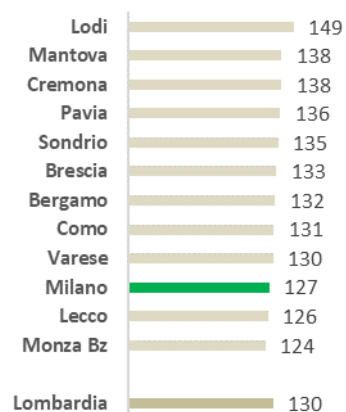
Morti ogni 100 incidenti: graduatoria delle province

Lombardia, 2020



Feriti ogni 100 incidenti: graduatoria delle province

Lombardia, 2020



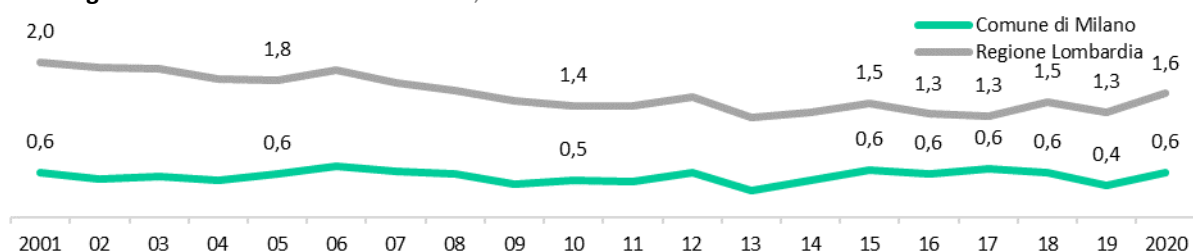
9. Il comune capoluogo

Nel 2020 il comune di Milano ha fatto registrare 4.856 incidenti (-3.407 rispetto al 2019), 6.035 feriti (-4.708) e 28 morti (-6). Il trend favorevole di lungo periodo si conferma: nel 2001 più di 18mila incidenti avevano causato 102 vittime. L'indice di mortalità a livello comunale (0,6 morto ogni 100 incidenti) si conferma inferiore sia al valore provinciale che regionale. Nel comune di Milano gli incidenti si sono verificati più frequentemente di giovedì, e tra le ore 16 e 19.

Incidenti con lesioni a persone, morti e feriti Comune di Milano, 2001-20

	Incidenti	Morti	Feriti		Incidenti	Morti	Feriti
2001	18.026	102	24.858	2011	11.604	53	15.593
2002	17.787	88	24.487	2012	10.743	61	14.255
2003	17.054	88	22.935	2013	9.361	32	12.303
2004	16.561	79	22.308	2014	8.959	42	11.691
2005	15.443	87	17.958	2015	8.729	53	11.465
2006	15.329	100	17.777	2016	8.935	50	11.905
2007	14.622	86	19.514	2017	8.559	53	11.123
2008	13.584	75	18.260	2018	8.523	49	11.112
2009	12.701	54	16.923	2019	8.263	34	10.743
2010	12.085	58	16.294	2020	4.856	28	6.035

Morti ogni 100 incidenti Comune di Milano, 2010-20



Giorno della settimana Comune di Milano, 2020

	Incidenti	Morti	Feriti
Lunedì	752	2	909
Martedì	729	4	892
Mercoledì	763	3	917
Giovedì	807	6	965
Venerdì	730	3	879
Sabato	607	7	818
Domenica	468	3	655
Totale	4.856	28	6.035

Ora del giorno Comune di Milano, 2020

	Incidenti	Morti	Feriti
Ore 00-03	287	0	449
Ore 04-07	328	1	427
Ore 08-11	1.178	5	1.379
Ore 12-15	1.173	7	1.434
Ore 16-19	1.322	10	1.617
Ore 20-23	568	5	729
Totale	4.856	28	6.035

10. Glossario

Autobus: Veicolo destinato al trasporto di persone equipaggiati con più di nove posti compreso il conducente.

Autoarticolato: Il complesso di veicoli formato da un trattore e da un semirimorchio.

Bicicletta: Veicolo con due o più ruote funzionante a propulsione esclusivamente muscolare, per mezzo di pedali o di analoghi dispositivi, azionato dalle persone che si trovano sul veicolo.

Ciclomotore: Il veicolo a motore a due o tre ruote, di cilindrata inferiore o uguale a 50 cc, se termico, e con capacità di sviluppare su strada orizzontale una velocità fino a 45 km/h.

Feriti: Individui coinvolti in incidenti stradali che hanno subito lesioni.

Incidente stradale: La Convenzione di Vienna del 1968 definisce l'incidente stradale come il fatto verificatosi nelle vie o piazze aperte alla circolazione nel quale risultano coinvolti veicoli fermi o in movimento e dal quale siano derivate lesioni a persone.

Morti: Numero di persone decedute sul colpo o entro il trentesimo giorno a partire da quello in cui si è verificato l'incidente. Tale definizione è stata adottata dal 1999 mentre nel passato erano considerati solo i decessi avvenuti entro sette giorni dal momento del sinistro stradale.

Motociclo: Il veicolo a motore a due ruote di cilindrata superiore a 50 cc, destinato al trasporto di persone, in numero non superiore a due compreso il conducente.

Indice di lesività: Rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti per 100.

Indice di mortalità: Rapporto tra numero di morti e numero di incidenti per 100.

Rete stradale: L'insieme di tronchi e nodi di vie di comunicazione essenzialmente destinate alla circolazione delle persone, degli animali e dei veicoli terrestri a guida libera.

Tasso di mortalità stradale: Morti per incidente stradale rapportati alla popolazione media residente (per 1.000.000 o 100.000).

Veicolo: La macchina di qualsiasi specie, circolante per strada, guidata dall'uomo o trainata da altri mezzi. Non rientrano nella definizione di veicolo quelle per uso di bambini o di invalidi.

Per approfondimenti sul territorio nazionale:

ISTAT: istat.it/it/archivio/incidenti

ACI: lis.aci.it/dati