



INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

Risultati dell'indagine del traffico relativa al
progetto Franciacorta Sostenibile

Campagna di monitoraggio estivo Comune di Cologne

Dal 28 al 30 giugno 2011

Sommario

PREMESSA.....	3
OBIETTIVO DELLA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO	3
DESCRIZIONE EL PUNTO E DEL LUOGO DI RILEVAZIONE	3
RISULTATI DELLE MISURAZIONI ED OSSERVAZIONI	6

INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

Con le suddette apparecchiature, inoltre, è stato possibile registrare la velocità media dei veicoli nell'intervallo di 15 minuti e la distribuzione percentuale dei veicoli per classi di velocità e tipologia.

I rilievi hanno avuto la durata di tre giorni continuativi e sono stati effettuati in giorni feriali.

Il posizionamento e la rimozione delle apparecchiature è stato effettuato con la collaborazione della Polizia Locale, nel rispetto delle norme di sicurezza stradali.

In particolare sono stati monitorati:

il Traffico Giornaliero Medio Omogeneizzato (TGMO): esso rappresenta il numero di veicoli equivalenti (resi omogenei mediante appositi "coefficienti di omogeneizzazione"), che transitano nelle sezioni indagate, nei due sensi di marcia;

la Velocità Media dei veicoli, analizzata nella sezione oggetto d'indagine, suddividendola nelle classi:

inferiore ai 30 km/h

da 30 a 50 km/h

da 50 a 70 km/h

da 70 a 90 km/h

oltre i 90 km/h

la composizione del flusso distribuito tra Mezzi Leggeri e Mezzi Pesanti: si è indagata la tipologia di traffico che coinvolge la strada in esame suddividendo i veicoli in:

motocicli, autoveicoli e furgoni (con lunghezza inferiore ai 5 m);

camion (con lunghezza compresa tra i 5 e i 10 m);

bus (con lunghezza compresa tra i 10 e i 12,5 m);

autoarticolato (con lunghezza compresa tra i 12,5 e i 16,5 m);

autotreno (con lunghezza superiore ai 16,5 m).

Ai fini dell'omogeneizzazione delle diverse componenti di traffico in funzione dell'ingombro dinamico, i coefficienti utilizzati dall'ANAS per la correlazione delle diverse tipologie di veicolo ad una unità equivalente (cui è assegnato un coefficiente unitario) sono:

Classe	Lunghezza	Coefficiente di omogeneizzazione
1°	< 2,0 m motociclo	0,3
2°	2,0 - 5,0 m autovettura	1,0
3°	5,0 - 7,5 m veicolo commerciale leggero	1,5
4°	7,5 - 10,0 m veicolo commerciale pesante	2,5
5°	10,0 - 12,5 m autobus	5,0
6°	12,5 - 16,5 m autoarticolato	5,0
7°	16,5 - 19,0 m autotreno	4,0
8°	> 19,0 m veicolo eccezionale	5,0

Nel presente studio, per semplificazione, il volume orario di traffico omogeneizzato è stato calcolato assumendo i seguenti coefficienti di omogeneizzazione:

INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

Tipologia	Classe di lunghezza	Coefficiente di omogeneizzazione
Motocicli, autoveicoli e furgoni	$L \leq 5$ m	1,0 autoveicoli
Camion	$5 \text{ m} < L \leq 10$ m	2,0 autoveicoli
Autobus	$10 \text{ m} < L \leq 12,5$ m	5,0 autoveicoli
Autoarticolato	$12,5 \text{ m} < L \leq 16,5$ m	5,0 autoveicoli
Autotreno	$L > 16,5$ m	4,0 autoveicoli

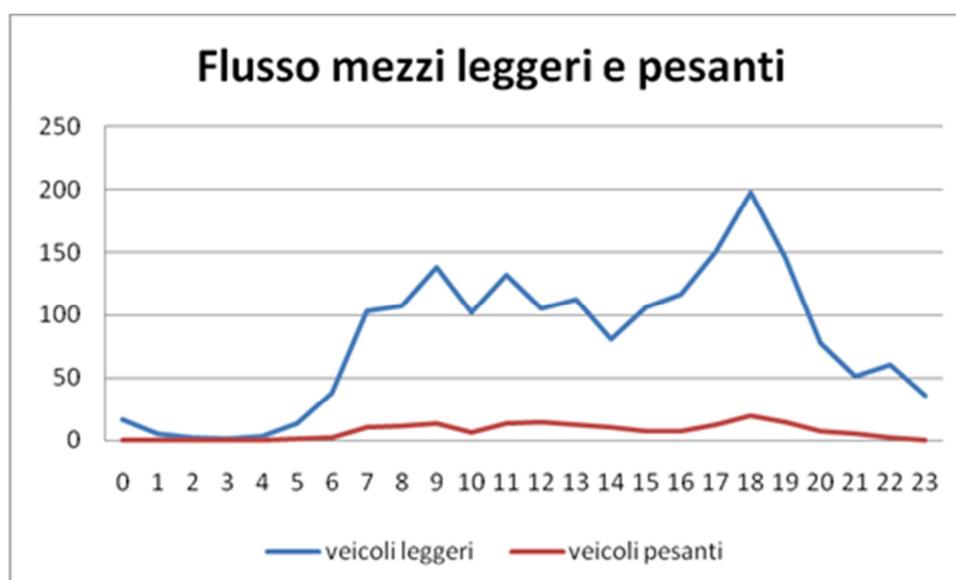
RISULTATI DELLE MISURAZIONI ED OSSERVAZIONI

Nei grafici seguenti si riportano i risultati della campagna di monitoraggio suddivisi per giorno e per direzione di marcia.

MARTEDÌ - DIREZIONE EST

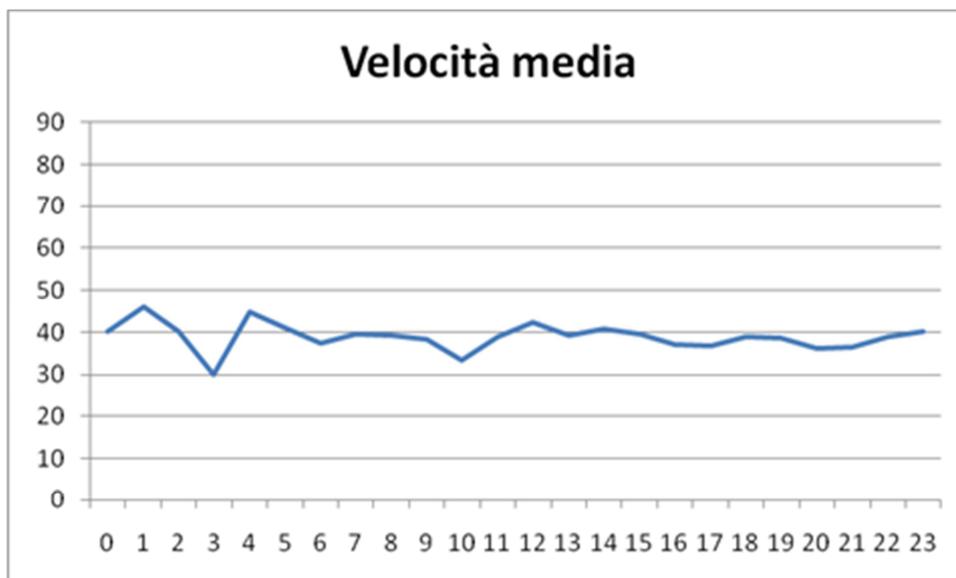


La punta del mattino è quasi del tutto assente e per contro la punta della sera è concentrata alle ore 18.00. I volumi di traffico sono ridotti e quasi nulli tra le 23.00 e le 5.00.



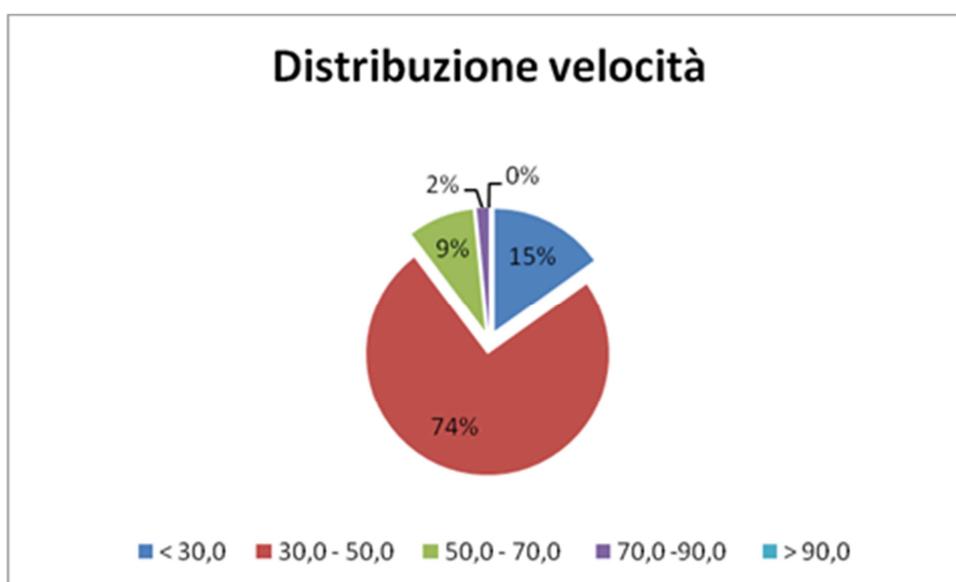
INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti è poco significativo e distribuito pressoché uniformemente tra le ore 7.00 e le 20.00.



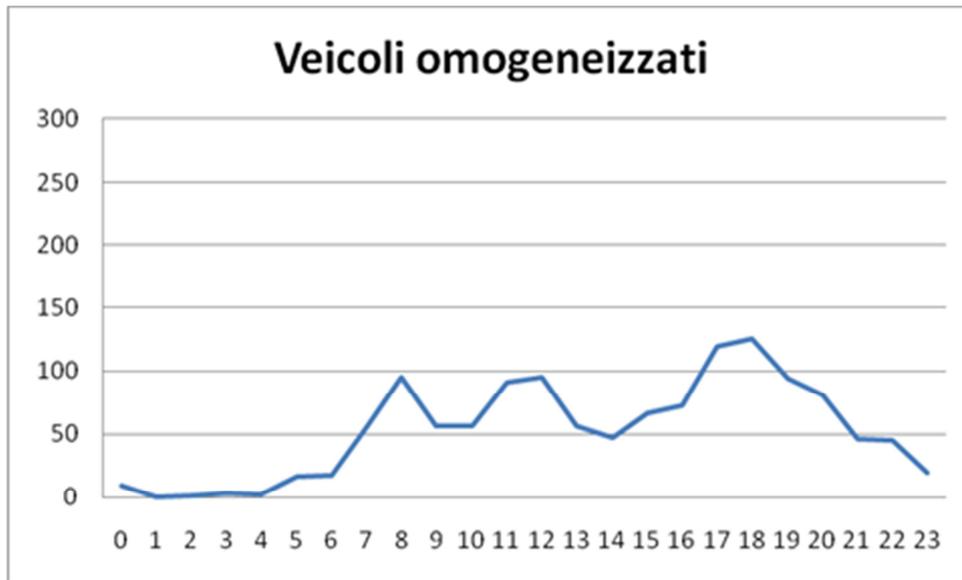
Il limite di velocità (50 km/h) risulta essere sempre rispettato nell'arco della giornata.

Oltre il 10% dei veicoli transita a velocità compresa tra i 50 e 90 km/h, ma vista l'esiguità del traffico, si tratta di valutare l'esigenza di trattare tali punti e momenti di supero.



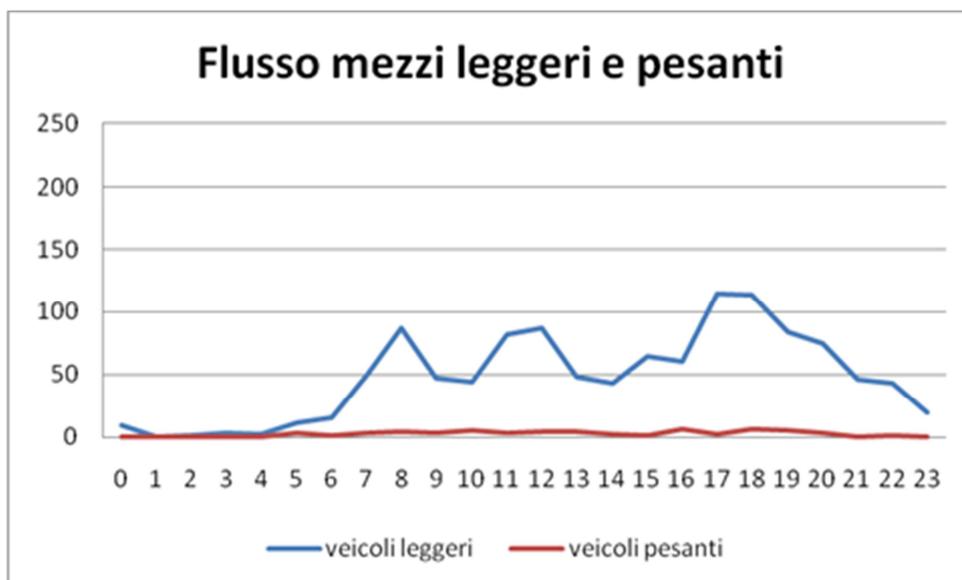
INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

MARTEDÌ - DIREZIONE OVEST



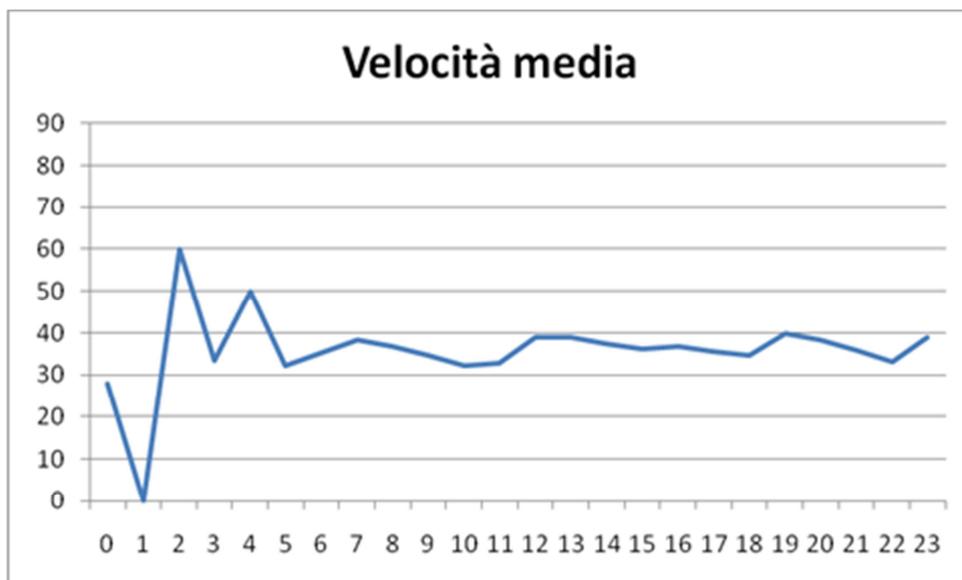
Il traffico è molto basso: la punta del mattino (ore 8.00) è uguale al traffico delle 12.00 e poco inferiore a quello della punta serale (ore 18.00).

Il traffico è pressoché nullo tra l'1.00 e le 4.00.



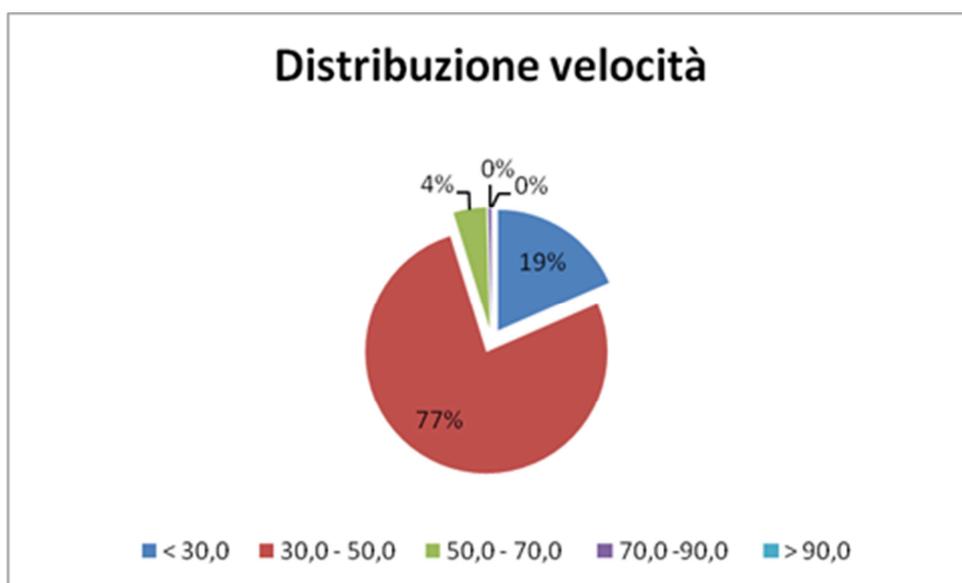
INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti è quasi nullo.



Si nota un solo superamento del limite alle 2.00 del mattino, in corrispondenza dei momenti di minima del traffico, come da letteratura.

Nel complesso, il 96% dei veicoli transita al di sotto del limite di legge (50 km/h), con distribuzione abbastanza uniforme dalle 5.00 del mattino alle 23.00 della sera e velocità contenuta tra i 30 e 40 km/h.



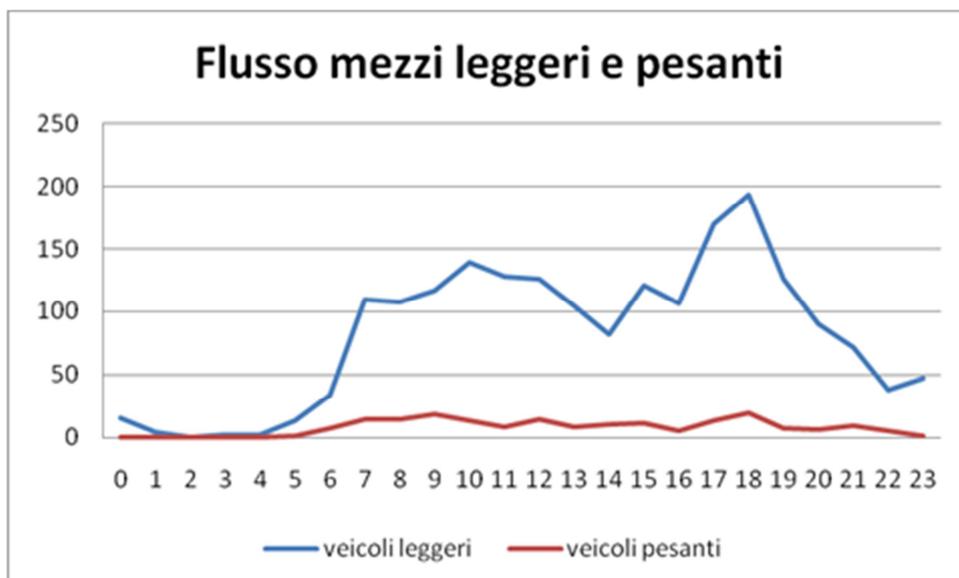
INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

MERCOLEDÌ - DIREZIONE EST



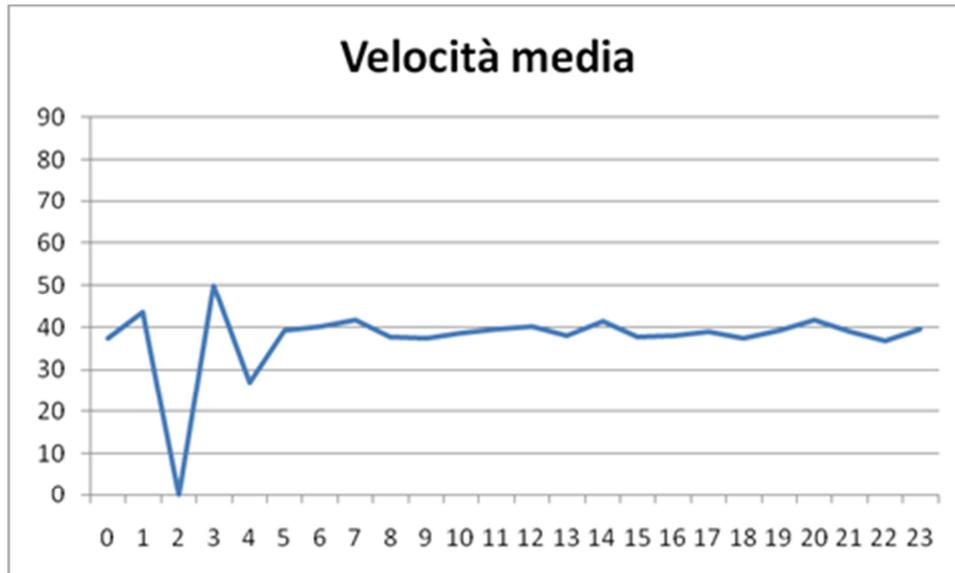
La punta del mattino è quasi del tutto assente. Per contro la punta della sera è concentrata alle ore 18.00, con un'altezza decisamente maggiore di quella del mattino.

Il traffico è quasi nullo tra le ore 23.00 e le 5.00.

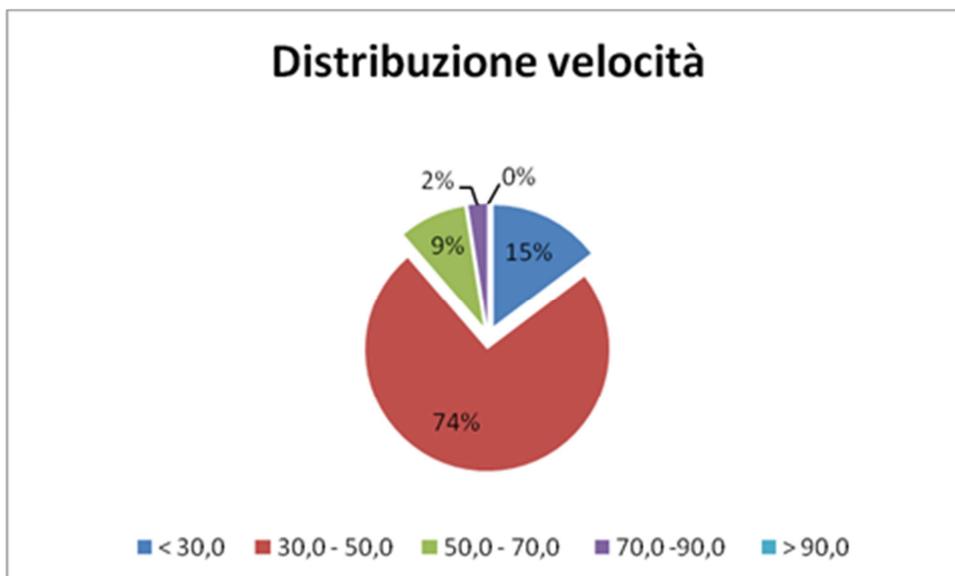


INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti è poco significativo e distribuito abbastanza uniformemente tra le ore 7.00 e le 21.00.



Non si registrano superamenti del limite nell'arco della giornata.



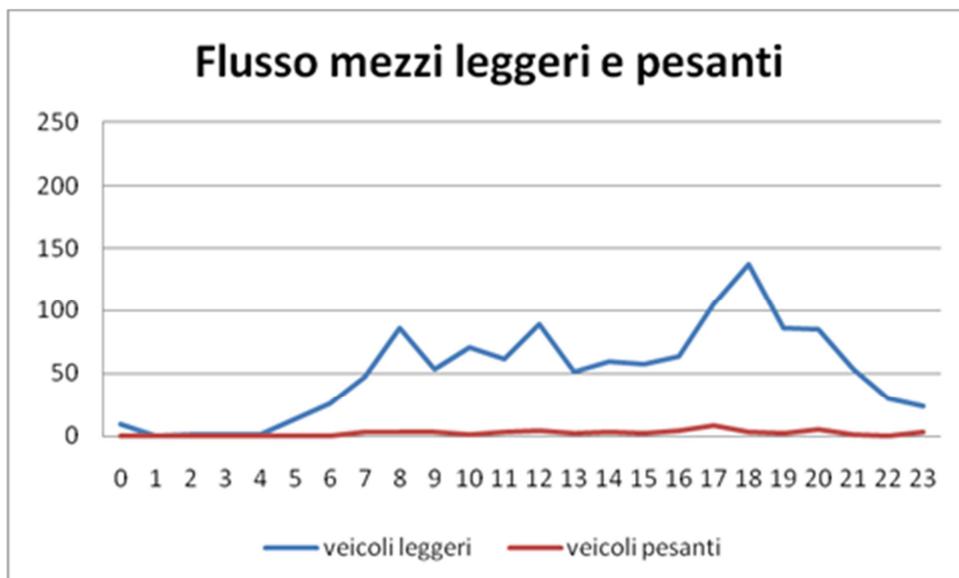
INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

MERCOLEDÌ - DIREZIONE OVEST



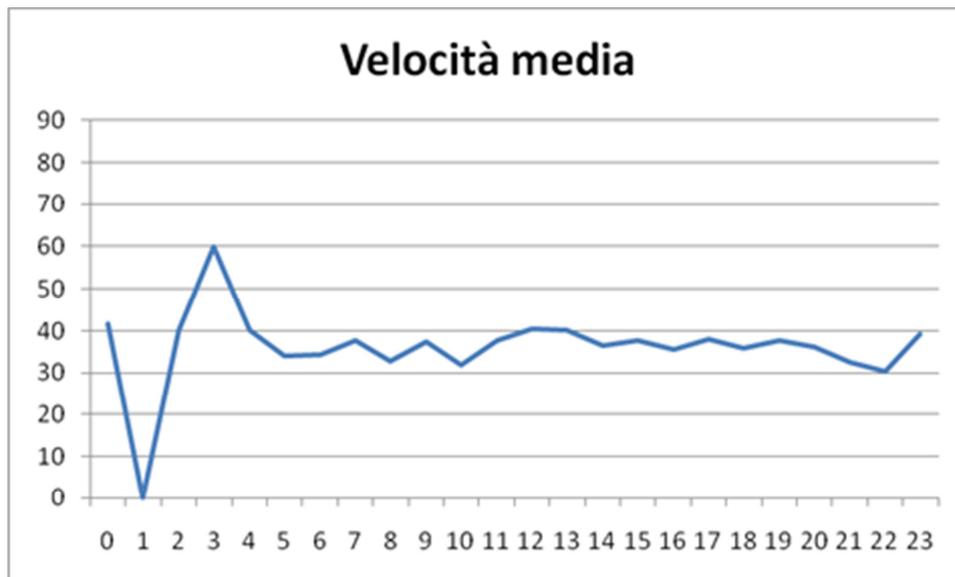
La punta del mattino (alle ore 8.00) è uguale al traffico delle 12 e minore di quella della sera (ore 18.00), come nel caso della precedente direzione, in cui aveva valore inferiore.

Il flusso di traffico è nel complesso molto contenuto ed è quasi nullo tra l'1.00 e le 4.00.

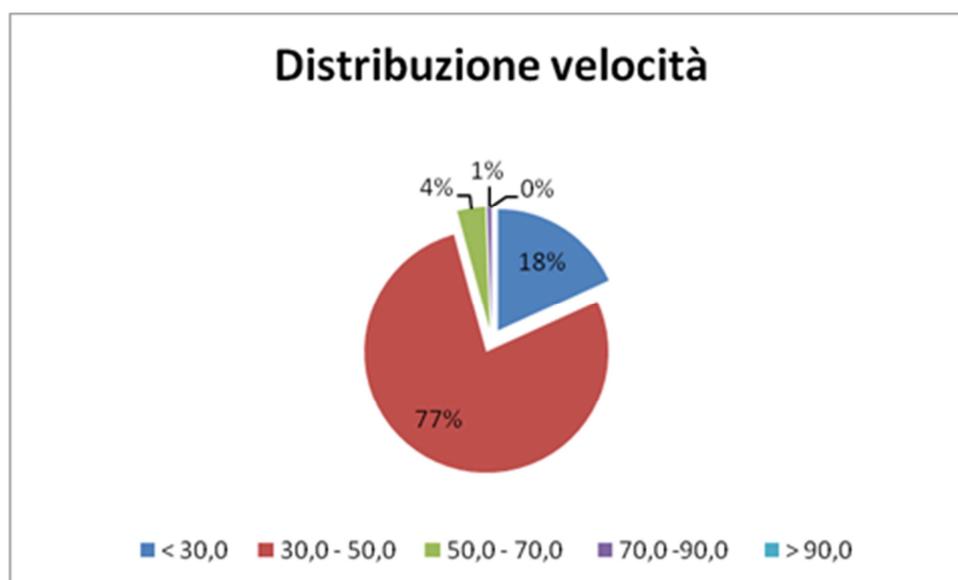


INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti non è significativo e distribuito pressoché uniformemente nell'arco della giornata.

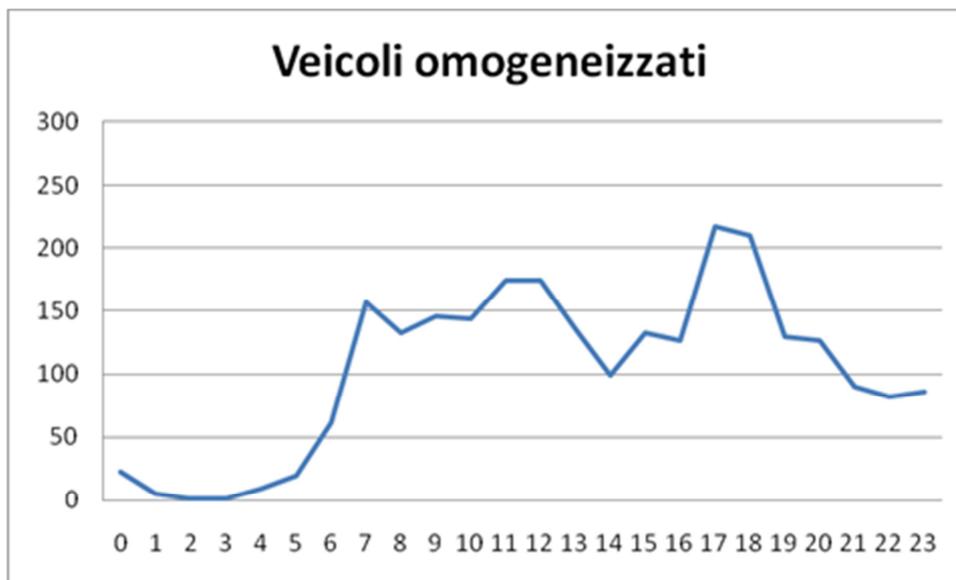


Si nota un superamento del limite alle ore 3.00 del mattino, in corrispondenza ai momenti di minima del traffico, come da letteratura.



INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

GIOVEDÌ - DIREZIONE EST



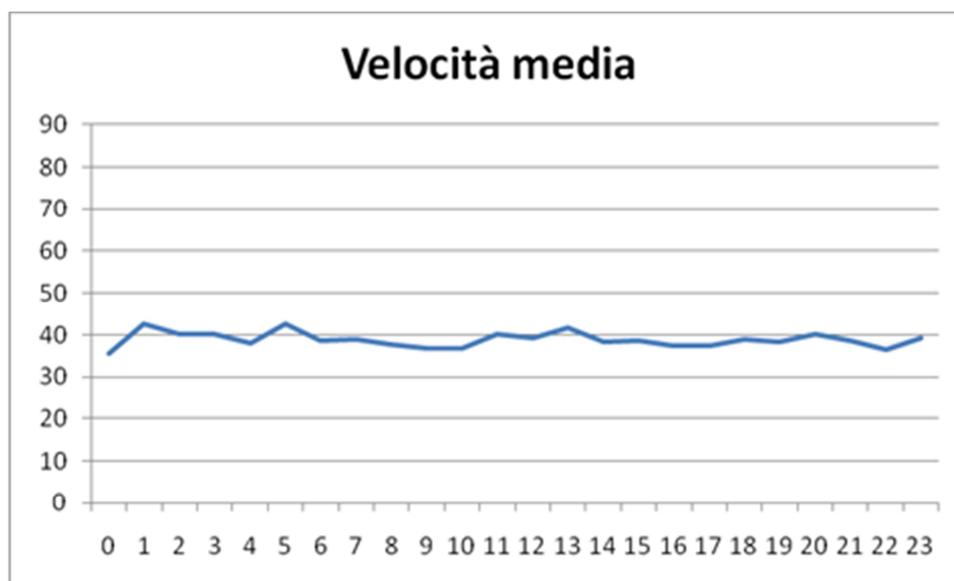
Si nota la punta concentrata della sera, tra le ore 17.00 e le 18.00, maggiore dei valori del mattino registrati tra le 11.00 e le 12.00. L'andamento del flusso di questa giornata rispetta quanto registrato nei giorni precedenti (martedì e mercoledì) per entrambi i sensi di marcia.

Il traffico è scarso tra le 00.00 e le 5.00 e quasi nullo tra l'1.00 e le 4.00.



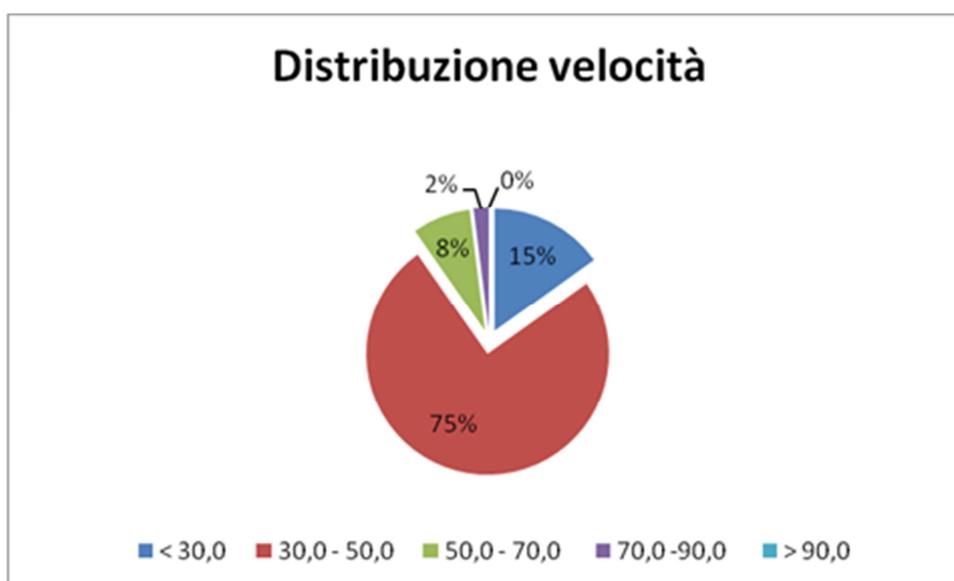
INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti è poco significativo e distribuito abbastanza uniformemente nell'arco della giornata (nullo tra le ore 00.00 e le 5.00).



Non si nota alcun superamento del limite di legge (50 km/h) e il valore della velocità media è pari a 40 km/h.

Dalla distribuzione delle velocità si nota che il 10% dei veicoli transita con velocità comprese tra i 50 e i 90 km/h.



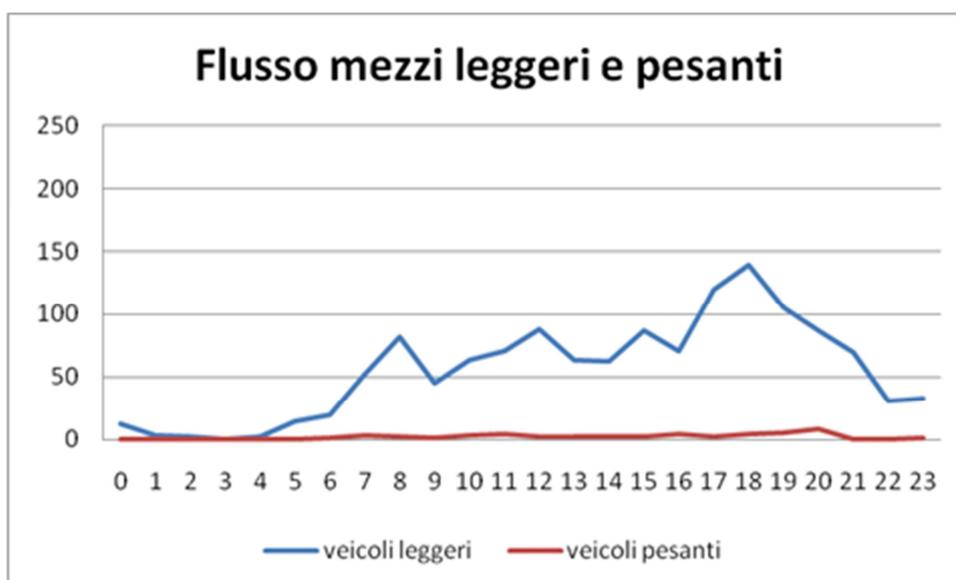
INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

GIOVEDÌ - DIREZIONE OVEST



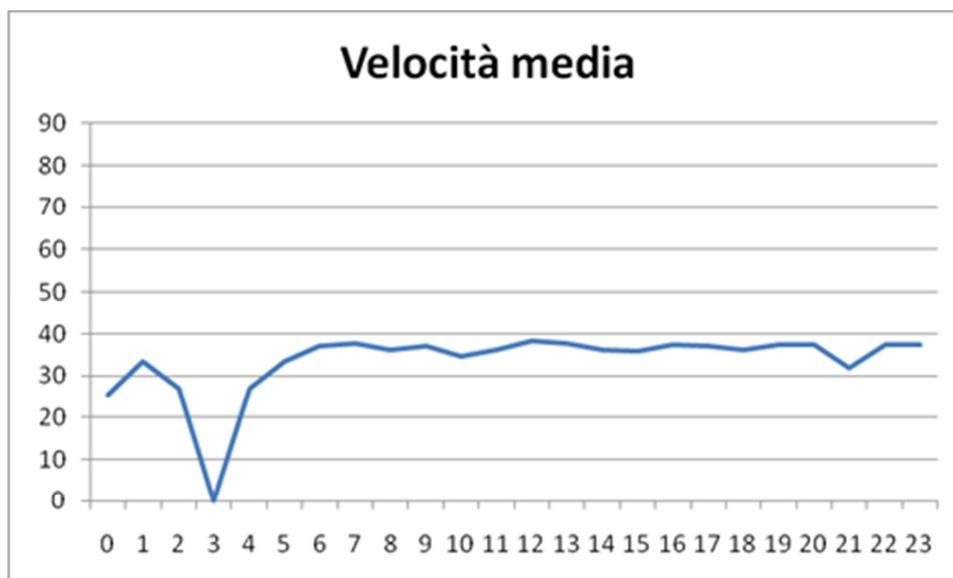
Come nel caso precedente relativo alla direzione di marcia Est, si nota la punta concentrata della sera (alle ore 18.00), maggiore dei valori registrati al mattino.

L'ordine di grandezza del flusso in questa direzione è inferiore a quello della direzione opposta ed è molto ridotto.



INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

Il flusso veicolare dei mezzi pesanti è irrilevante e distribuito uniformemente lungo tutto l'arco della giornata.



Non si registrano superamenti del limite di velocità (50 km/h); il valore medio della velocità è compreso tra i 30 e 40 km/h.

Dalla distribuzione delle velocità si evince che solo il 4% dei veicoli transita a velocità compresa tra i 50 ed i 70 km/h.

