



INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

Risultati dell'indagine del traffico relativa al
progetto Franciacorta Sostenibile

Campagna di monitoraggio estivo Comune di Ome

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

PREMESSA

OBIETTIVO DELLA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO

L'indagine è stata eseguita dalla Fondazione Cogeme Onlus e si inserisce all'interno del progetto "FRANCIACORTA SOSTENIBILE", avviato nel 2010 dalla Fondazione con la collaborazione di alcuni comuni della Franciacorta, per il monitoraggio di diversi "indicatori ambientali", tra i quali la composizione del traffico. A tal fine è stato deciso di monitorare sul territorio di sei comuni della Franciacorta, che variano di anno in anno, la situazione del traffico per determinare le attuali condizioni ambientali della regione Franciacorta e come esse evolvano nel tempo. In ciascuno dei sei comuni considerati, i monitoraggi, effettuati al momento nella stagione fredda, verranno ripetuti nel periodo estivo.

È stato deciso dalla Fondazione Cogeme Onlus di distinguere tre tipologie di sito di monitoraggio, ciascuna delle quali viene riproposta in due comuni differenti: sono così state effettuate due campagne di monitoraggio in prossimità di arterie stradali di rilievo dal punto di vista del traffico veicolare, due campagne in corrispondenza di centri abitati e due campagne in aree di contesto di tipo suburbano.

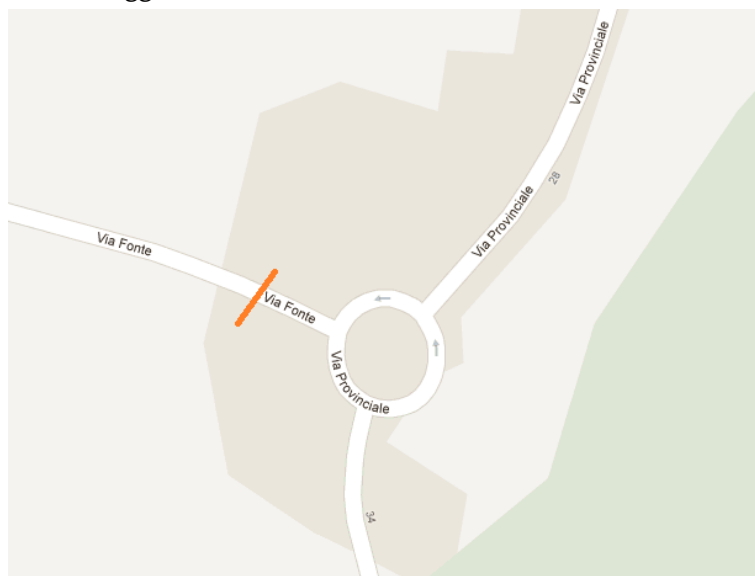
La presente campagna, effettuata sul territorio del Comune di Ome, rientra nella tipologia dei monitoraggi effettuati in corrispondenza di una strada ad alto scorrimento. La strumentazione per la misura della composizione del traffico è stata collocata in via Fonte.

Il punto di rilevazione è stato scelto in accordo con i responsabili della società Indam, che ha effettuato le indagini dell'aria e Fondazione Cogeme.

La durata dei campionamenti è stata di 3 giorni.

DESCRIZIONE EL PUNTO E DEL LUOGO DI RILEVAZIONE

La strumentazione di monitoraggio è stata collocata in via Fonte, nel territorio del Comune di Ome.



INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

Il rilievo è stato effettuato con il posizionamento di apparecchiature con rilevazione magnetica, programmate per registrare ogni 15 minuti i dati 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

INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

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

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

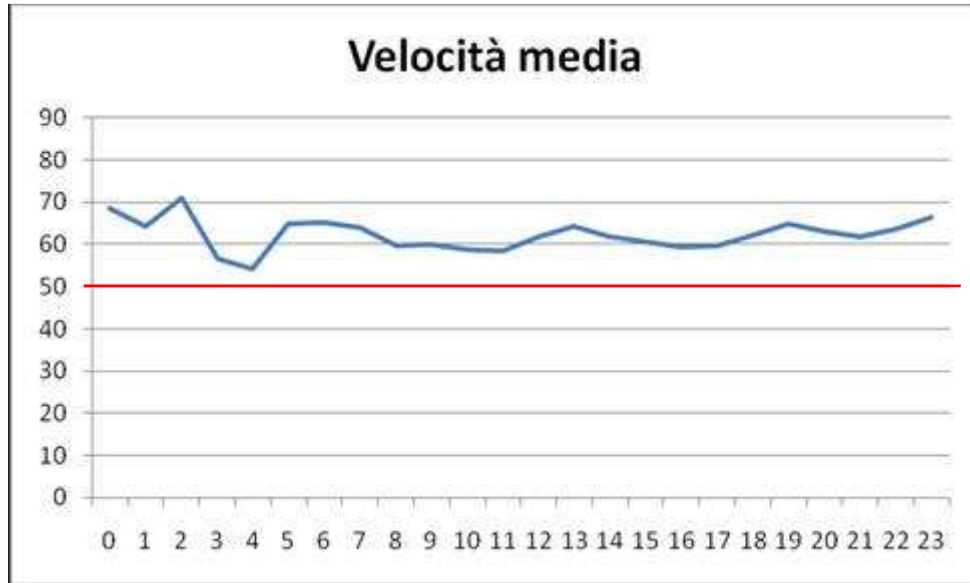


La punta del mattino (intorno alle ore 7.00) è minore e meno accentuata rispetto alla punta della sera, concentrata alle ore 17.00. Il traffico è quasi nullo dalle ore 23.00 alle 5.00.

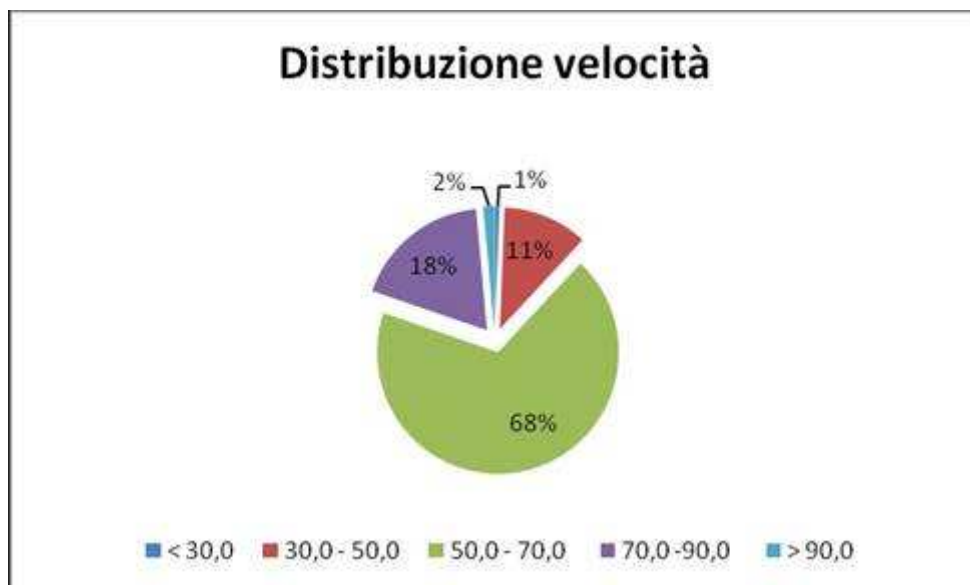


A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti è significativo, soprattutto nelle ore pomeridiane, con una punta alle ore 17.00.

INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO



Si nota un superamento diffuso del limite durante tutto l'arco della giornata, a dispetto dei momenti di massima del traffico. Esiste quindi la necessità di verificare l'asse viario per scoraggiare tali velocità.

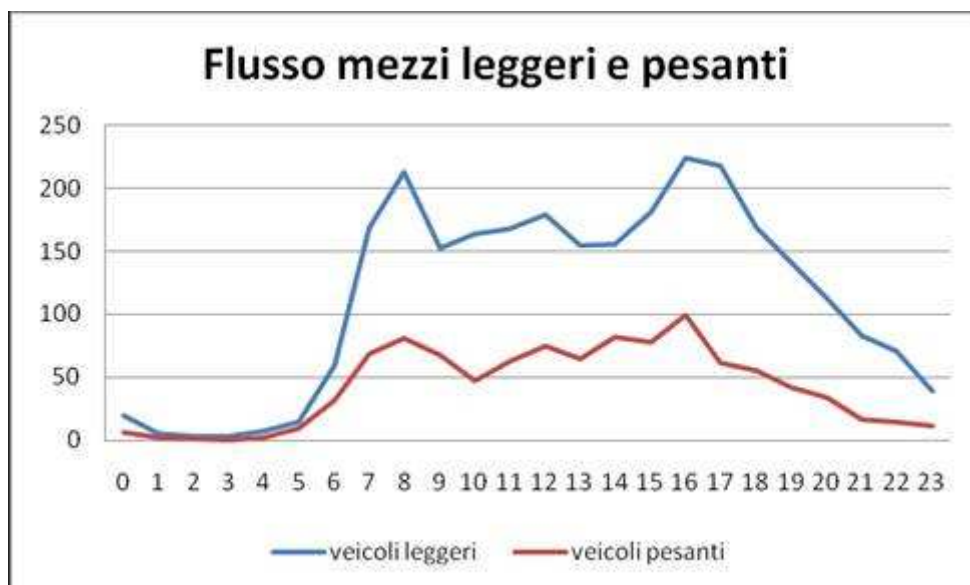


INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

MERCOLEDÌ - DIREZIONE EST

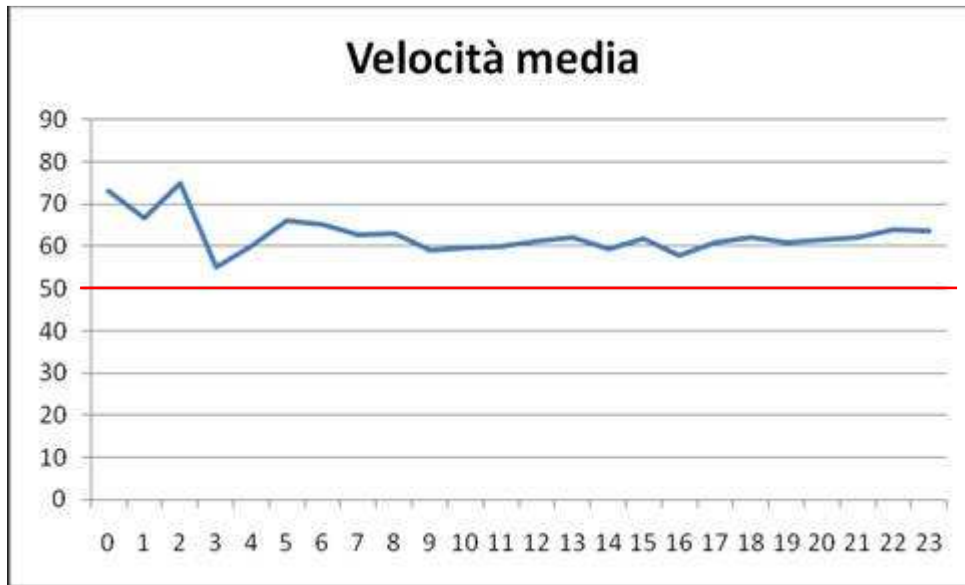


L'andamento del flusso è caratterizzato da tre punte: mattino, di poco inferiore a quella della sera, e mezzogiorno. Il traffico è quasi nullo tra le 00.00 e le 5.00 del mattino.

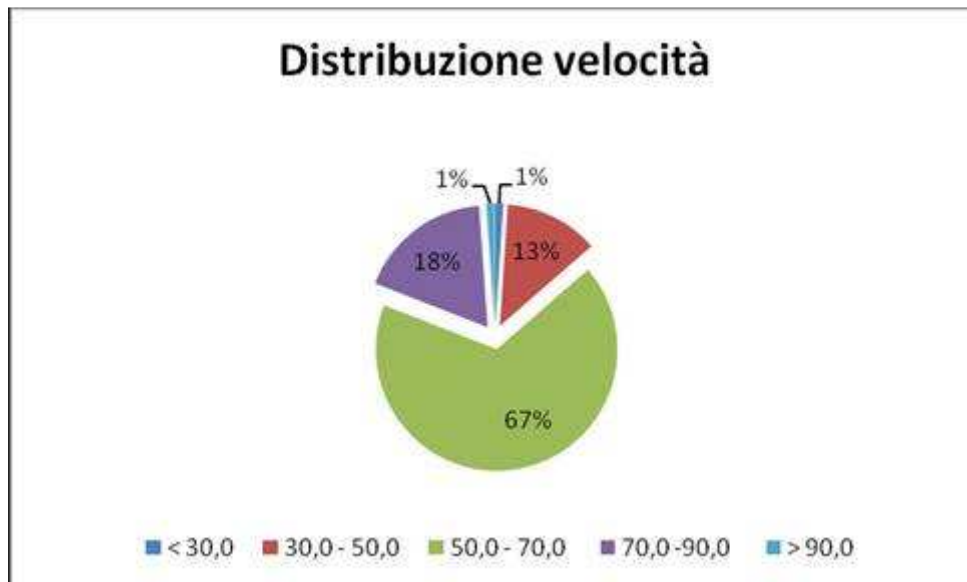


A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti è significativo e distribuito non uniformemente tra le ore 7.00 e le 19.00, con una leggera punta verso le ore 8.00 del mattino e una alle 16.00 del pomeriggio.

INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO



Come nel caso precedente, anche in questa giornata si rileva un superamento diffuso del limite di velocità, in tutte le ore della giornata. Nelle ore notturne si avvisano altresì i picchi maggiori (intorno alle ore 2.00), in corrispondenza alla situazione di minor traffico.



INDAGINE SUI FLUSSI DI TRAFFICO

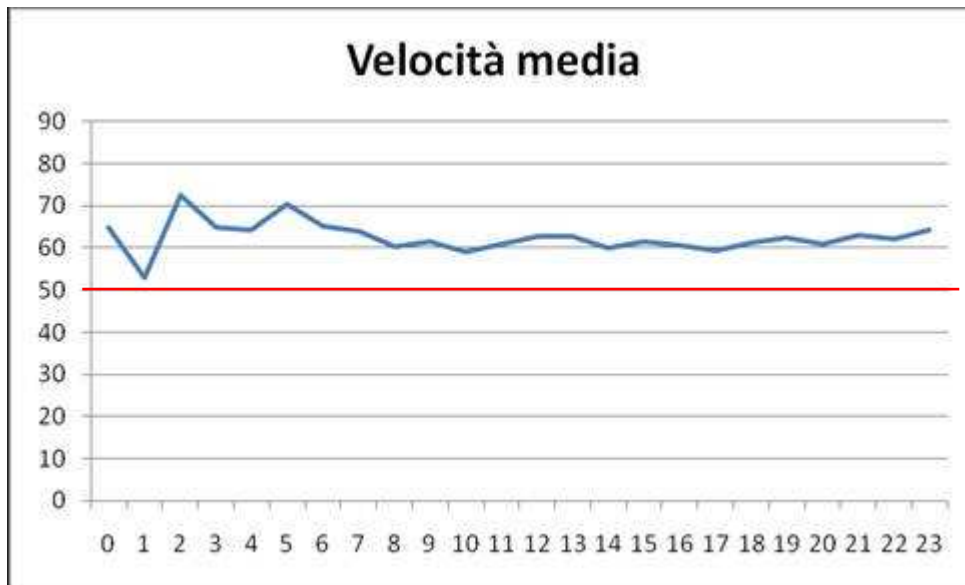
GIOVEDÌ - DIREZIONE EST



Si nota la punta concentrata della sera (intorno alle ore 16.00) e una punta leggermente inferiore e più estesa al mattino, tra le ore 7.00 e le 8.00. Il traffico è quasi nullo tra l'1.00 e le 4.00 del mattino.



A fronte dell'andamento descritto per i veicoli leggeri, il flusso dei veicoli pesanti è significativo, con due punte che rispecchiano perfettamente la situazione dei veicoli leggeri (alle ore 7.00 e alle 16.00).



Si notano superamenti del limite lungo tutto l'arco della giornata, con punte nelle ore notturne, a dispetto dell'andamento del flusso veicolare e dei relativi momenti di massima del traffico. Solo il 13% dei veicoli, infatti, transita a velocità inferiori ai 50 km/h. Tale andamento rispecchia quanto avviene negli altri giorni e direzioni oggetto delle misurazioni.

