2014



Campagna di Monitoraggio presso il Comune di Corzano nel periodo da 04/02/2014 al 07/02/2014

Reperimento dati Geom. Giovanni Santoro

Redazione Arch. Francesco Mazzetti

Verificata e Approvata Prof. Ing. Maurizio Tira





Sommario

| Premessa | 3 |
|--|---|
| Obiettivo della campagna di monitoraggio | |
| Descrizione del punto monitorato | |
| Risultati del monitoraggio | 6 |
| Martedì 4 febbraio | t |
| Mercoledì 5 febbraio | |
| Giovedì 6 febbraio | |



PREMESSA

OBIETTIVO DELLA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO

L'indagine è stata eseguita dalla Fondazione Cogeme Onlus e si inserisce all'interno del progetto "PIANURA SOSTENIBILE", avviato nel 2011 dalla Fondazione con la collaborazione di alcuni comuni della Pianura, per il monitoraggio di diversi "indicatori ambientali", tra i quali la composizione del traffico. A tal fine è stato deciso di monitorare sul territorio cinque/sei comuni della Pianura, che variano di anno in anno la situazione del traffico, per determinare le attuali condizioni ambientali della regione e come esse evolvano nel tempo. In ciascuno dei cinque/sei comuni considerati nell'inverno 2013/2014, i monitoraggi saranno effettuati anche nella stagione estiva 2014. Ciò consente alcuni utili confronti in due periodi significativamente diversi, ad esempio per la mancanza dei flussi casa-scuola nel periodo estivo.

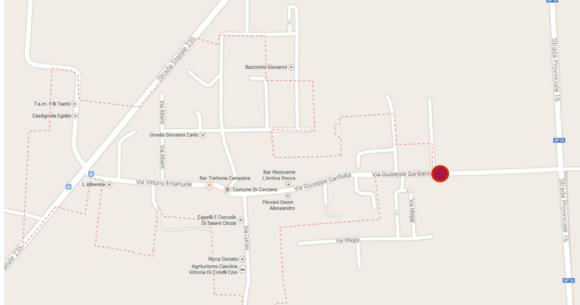
È stato deciso dalla Fondazione Cogeme Onlus di distinguere tre tipologie di sito di monitoraggio, ciascuna delle quali viene riproposta in due/tre comuni differenti: sono così state effettuate due campagne di monitoraggio in prossimità di arterie stradali di rilievo dal punto di vista del traffico veicolare,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

La strumentazione di monitoraggio è stata collocata sulla via Giuseppe Garibaldi, nel territorio del Comune di Corzano, nel punto indicato dal pallino rosso. Si sono monitorati i due versi di marcia: est - ovest

Via Giuseppe Garibaldi, Corzano





Via Giuseppe Garibaldi, direzione est



Via Giuseppe Garibaldi, direzione ovest



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:
 - o inferiore ai 30 km/h
 - da 30 a 50 km/h
 - o da 50 a 70 km/h
 - o da 70 a 90 km/h
 - o 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:
 - o motocicli, autoveicoli e furgoni (con lunghezza inferiore ai 5 m);
 - camion (con lunghezza compresa tra i 5 e i 10 m);
 - o bus (con lunghezza compresa tra i 10 e i 12,5 m);
 - o autoarticolato (con lunghezza compresa tra i 12,5 e i 16,5 m);
 - o 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:

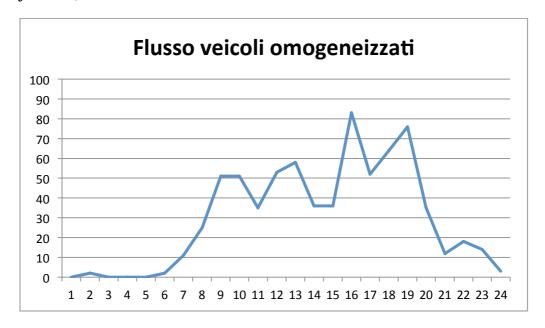
| Tipologia | Classe di lunghezza | Coefficiente di omogeneizzazione |
|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Motocicli, autoveicoli e furgoni | $L \le 5 \text{ m}$ | 1,0 autoveicoli |
| Camion | 5 m < L ≤ 10 m | 2,0 autoveicoli |
| Autobus | 10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



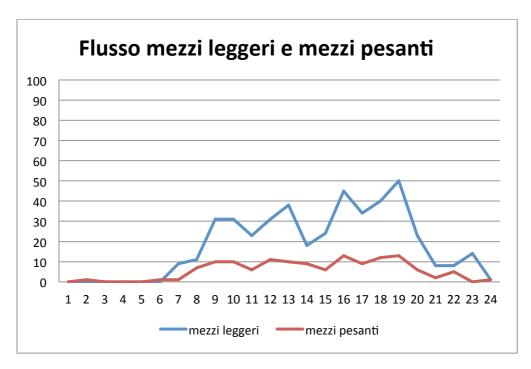
RISULTATI DELLE MISURAZIONI ED OSSERVAZIONI

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

Martedì 4 febbraio, direzione est

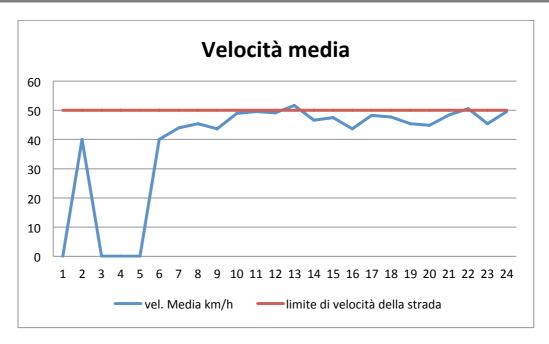


Il traffico è poco rilevante. Si osservano i picchi delle 13.00, 16.00, 19.00. Il traffico è quasi nullo tra l'1.00 e le 6.00.

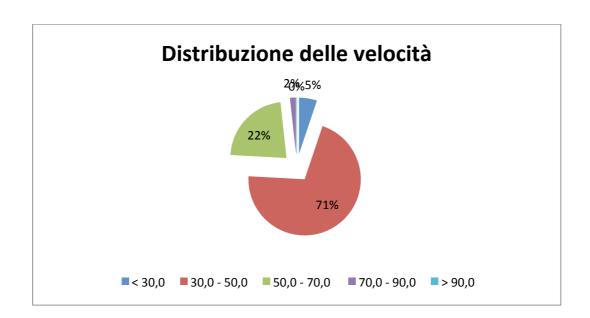


Il flusso dei veicoli pesanti è molto poco significativo in termini numerici e quasi costante tra le 9.00 e le 19.00.



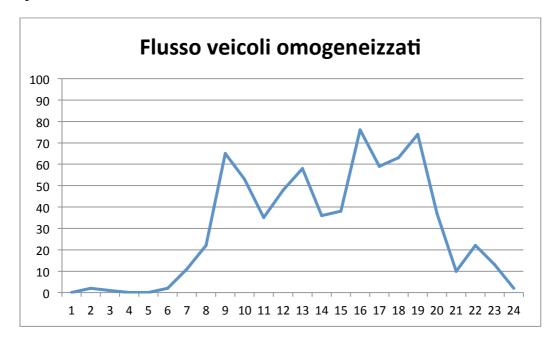


Come si può osservare le velocità medie registrate sono sostanzialmente sempre al di sotto del limite di velocità della strada.

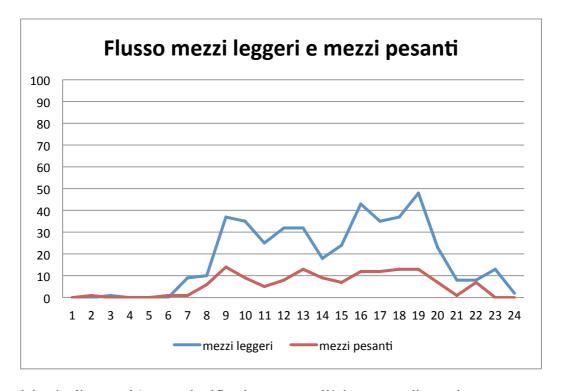




Martedì 4 febbraio, direzione ovest

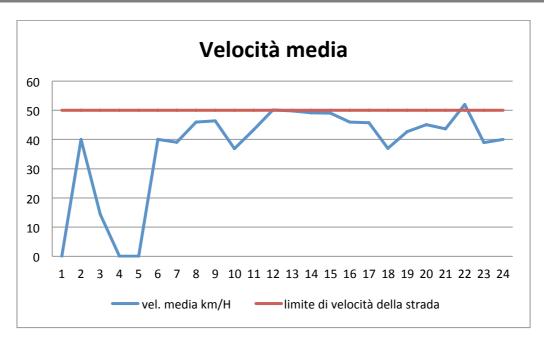


Come nell'altro verso di marcia, il traffico è poco importante e l'andamento caratterizzato da vari picchi simmetrici a quelli del verso opposto. Il traffico è quasi nullo tra le 1.00 e le 6.00.

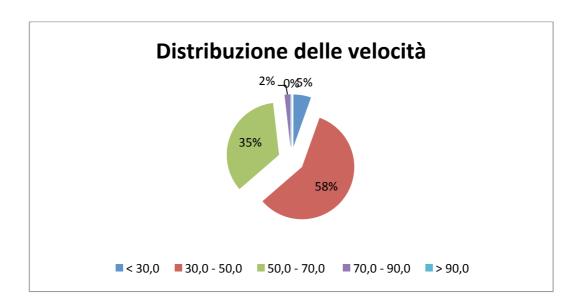


Il flusso dei veicoli pesanti è poco significativo come nell'altro verso di marcia.





Come si può osservare le velocità registrate sono sostanzialmente sempre al di sotto del limite di velocità della strada.

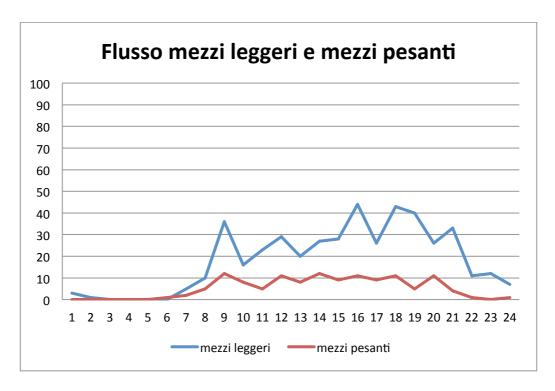




Mercoledì 5 febbraio, direzione est

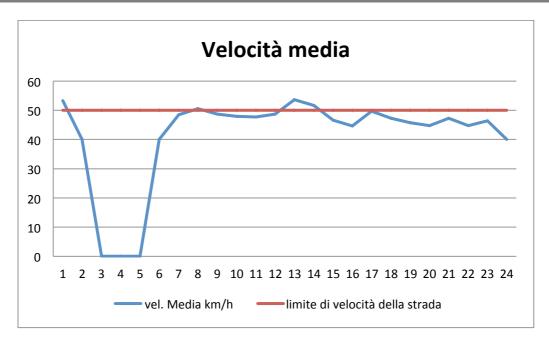


Il traffico è poco rilevante e la ripartizione caratterizzata in modo omogeneo da vari picchi ma di lieve entità. Il traffico è quasi nullo tra le 2.00 e le 5.00.

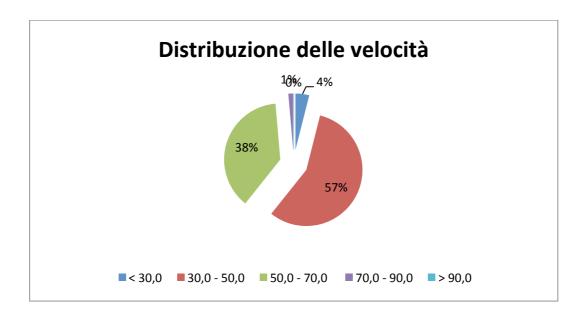


Il flusso dei veicoli pesanti è pure poco significativo, segue l'andamento dei flussi dei mezzi leggeri.



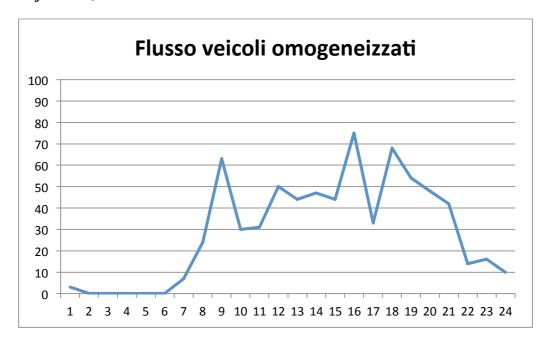


Come si può osservare le velocità registrate sono quasi sempre al di sotto del limite di velocità della strada. La distribuzione delle velocità invita però alla prudenza nella lettura dei dati.

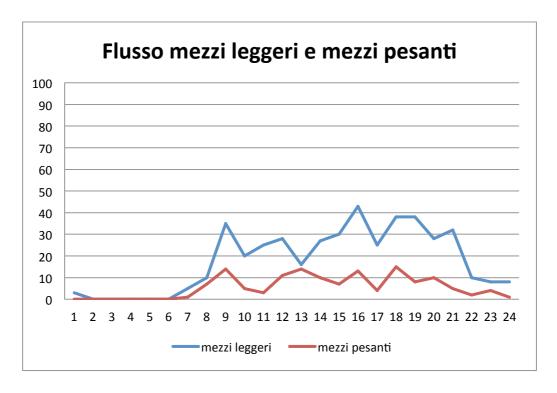




Mercoledì 5 febbraio, direzione ovest

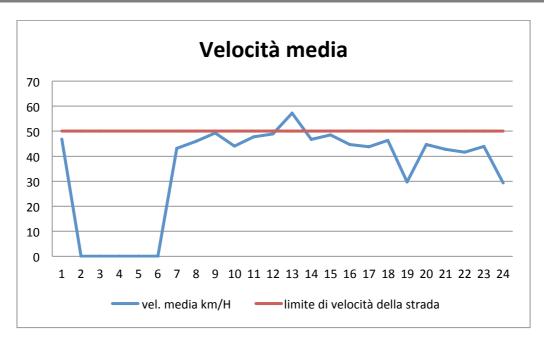


Come nell'altro verso di marcia, traffico poco importante e andamento caratterizzato da vari picchi di lieve entità, simili a quelli nel verso opposto. Il traffico è nullo tra le 2.00 e le 6.00.

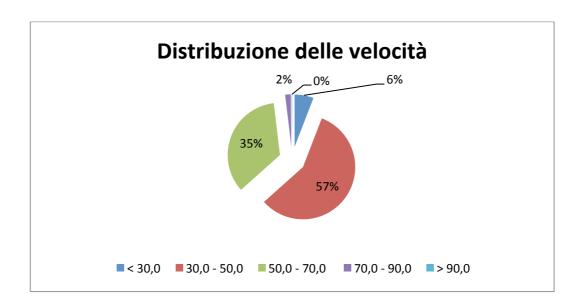


Il flusso dei veicoli pesanti è pure poco significativo, segue l'andamento dei flussi dei mezzi leggeri.



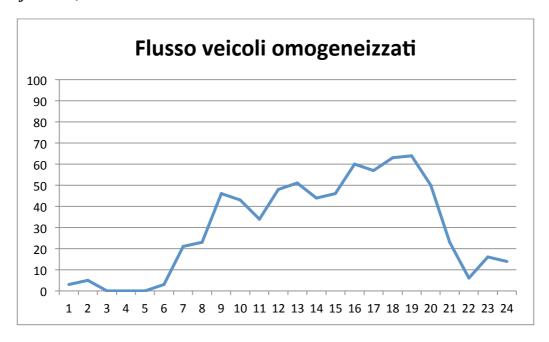


Come si può osservare le velocità registrate sono quasi sempre al di sotto del limite di velocità della strada, ad eccezione del rilievo delle 13.00 caratterizzato da un minimo di flusso di traffico.

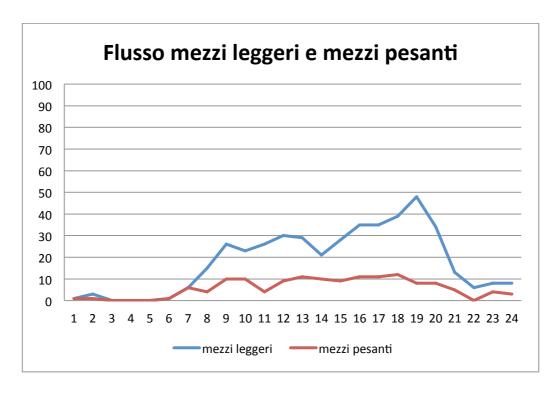




Giovedì 6 febbraio, direzione est

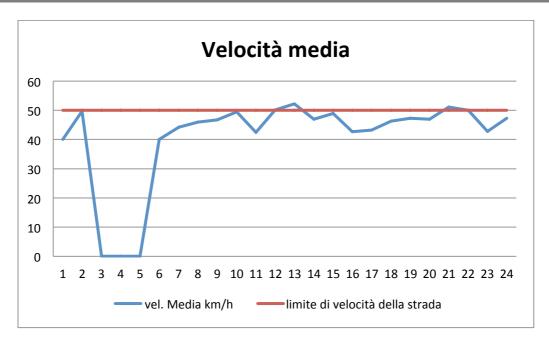


Il traffico è sempre poco rilevante e la ripartizione cresce progressivamente verso le ore serali per ridursi drasticamente dopo le 19.00. Il traffico è nullo tra le 3.00 e le 5.00.

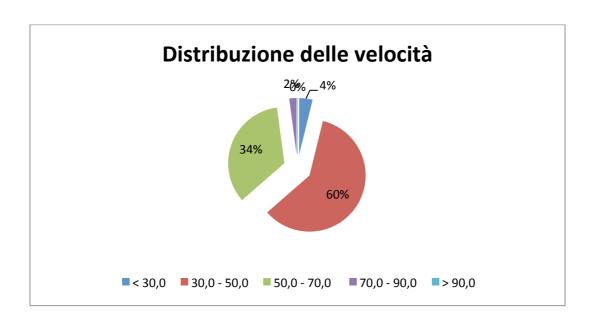


Il flusso dei veicoli pesanti è pure poco significativo e si mantiene pressoché costante tra le 9.00 e le 19.00.



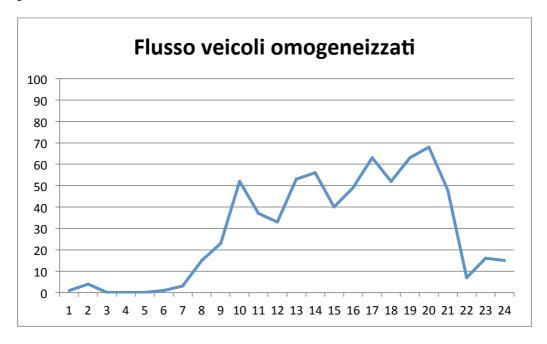


Come si può osservare le velocità registrate sono quasi sempre al di sotto del limite di velocità della strada, ad eccezione delle ore 13.00 e 21.00, in corrispondenza di valori minimi di traffico.

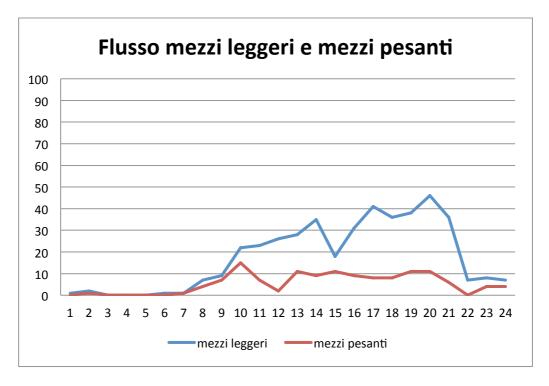




Giovedì 6 febbraio, direzione ovest

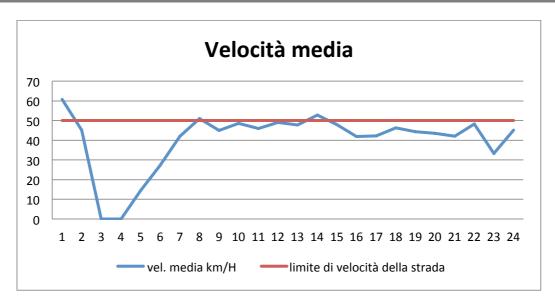


Il traffico è sempre poco rilevante e la ripartizione cresce progressivamente, con vari picchi, verso le ore serali per ridursi drasticamente dopo le 19.00. Il traffico è nullo tra le 3.00 e le 5.00.



Il flusso dei veicoli pesanti è pure poco significativo e si mantiene quasi costante tra le 13.00 e le 20.00.





Come si può osservare le velocità registrate sono quasi sempre al di sotto del limite di velocità della strada, tranne che alle 14.00; tuttavia la ripartizione delle velocità induce a intervenire per mitigare le punte di velocità.

