

# CAMPAGNA DI RILEVAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

- Laboratorio Mobile -



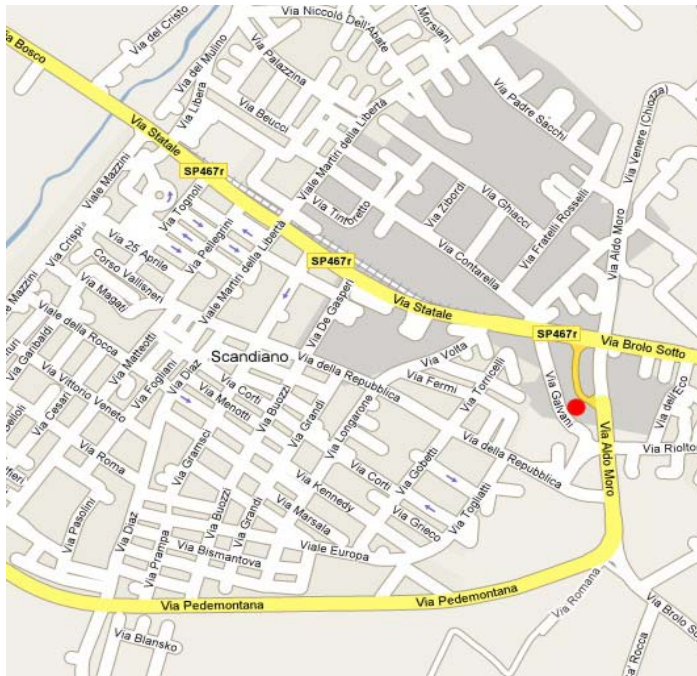
## Comune di Scandiano

A cura di:  
Servizio Sistemi Ambientali  
Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria di Reggio Emilia

### Dati Campagna:

**Comune:** Scandiano  
**Località:** Via Moro / SP467r  
**Via:** Galvani

**Inizio campagna:** 07/03/2008  
**Fine campagna:** 01/04/2008  
**Tipologia:** Traffico



### Contesto territoriale:

**Territorio:**  
 Nord: SP467r  
 Est: Via Moro  
 Sud: Via Pedemontana  
 Ovest: Abitato di Scandiano

**Obiettivi indagine:** Valutazione della qualità dell'aria nel Comune di Scandiano, territorio appartenente all'agglomerato del distretto Ceramico R12 così come definito dal Piano di Risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Reggio Emilia. La postazione è stata individuata in prossimità dell'incrocio SP467r con la Pedemontana, una delle principali arterie provinciali di transito veicolare sia leggero che pesante (traffico indotto dal settore Ceramico).

**Stazioni di raffronto:** Il posizionamento del Laboratorio mobile è di tipo "Traffico": le stazioni di riferimento saranno quelle di Reggio Emilia V.le Risorgimento, V.le Timavo e San Lazzaro in funzione del parametro analizzato.

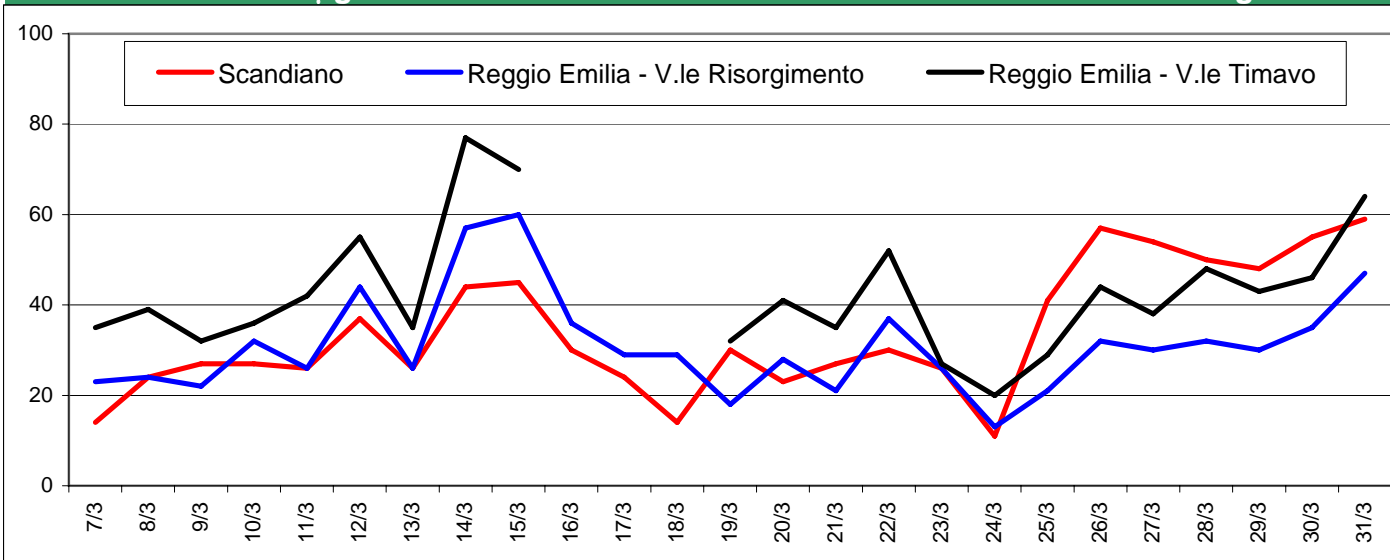
### Dati riepilogativi

	CO	NO2	O3	SO2	PM10	Temp.	DV	VV	UM%
Numero di dati validi	558	462	600	600	25	600	600	600	600
Percentuale di dati validi	93%	77%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Media	0.7	43	37	<14	34	9.3		1.4	78.1
Minimo	<0.6	<12	<10	<14	11	-1.9		0.3	17
Massimo	1.7	99	114	24	59	22.7		4.6	100
50mo percentile	0.6	42	34	<14	30	8.3		1.1	90.5
90mo percentile	0.8	69	72	<14	55	16.9		2.6	100
95mo percentile	0.9	76	80	<14	57	19.2		3.2	100
98mo percentile	1	88	96	14	58	20.4		3.7	100

**Dati Campagna:**

<b>Comune:</b>	Scandiano	<b>Inizio campagna:</b>	07/03/2008
<b>Località:</b>	Via Moro / SP467r	<b>Fine campagna:</b>	01/04/2008
<b>Via:</b>	Galvani	<b>Tipologia:</b>	Traffico

**Polveri fini - PM10 -  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  medie giornaliere**

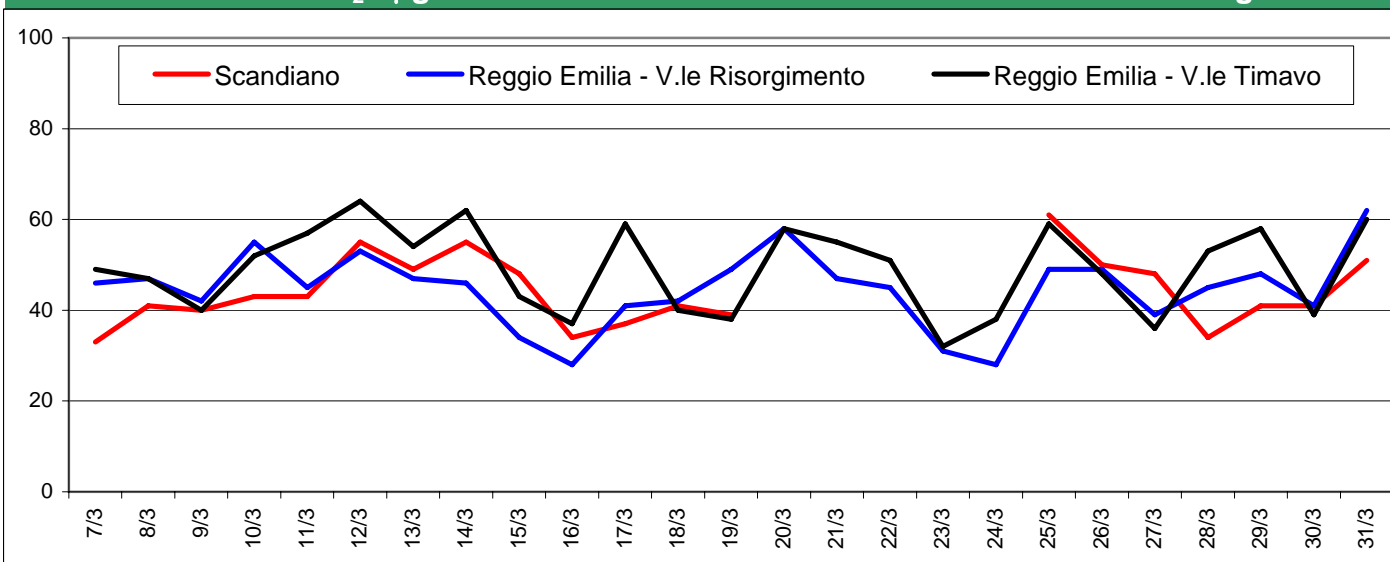


**Limiti Normativi:**

Valore limite giornaliero:  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  calcolato come media 24 ore da non superare per più di 35 gg/anno.

**Note:**

**Bioossido di azoto -  $\text{NO}_2$  -  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  medie giornaliere**



**Limiti Normativi:**

Valore limite orario:  $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$  calcolato come media oraria da non superare per più di 18 volte/anno

Valore limite annuale:  $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$  calcolato come media annuale

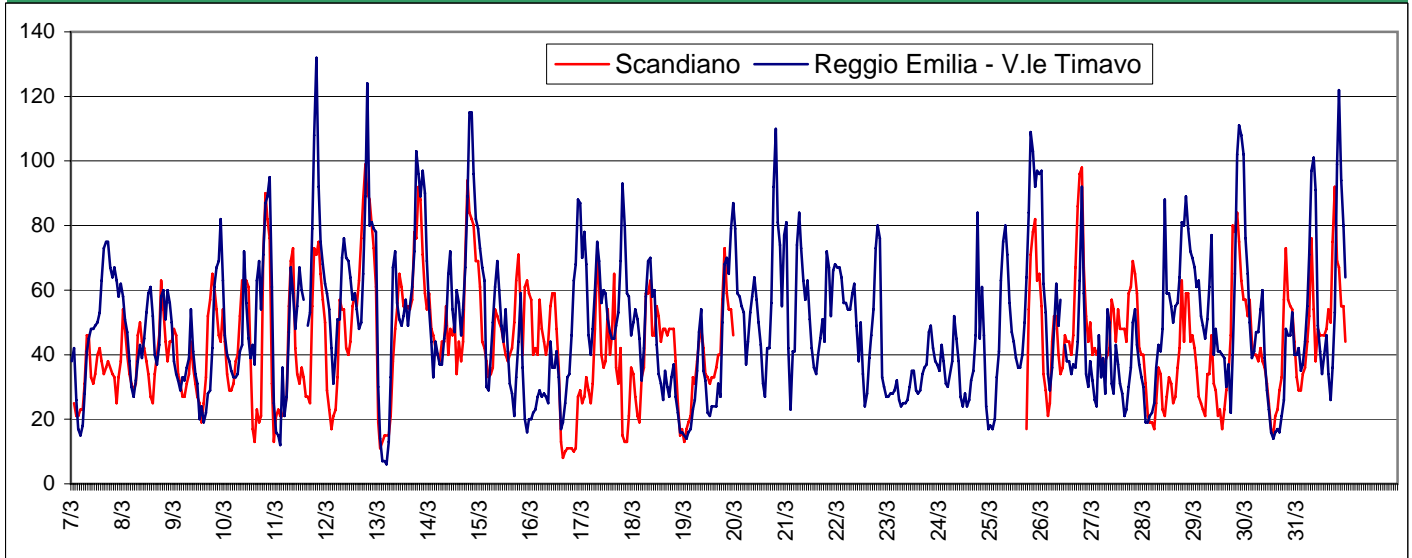
**Note:**

Un malfunzionamento strumentale ha impedito la rilevazione degli ossidi di azoto dal 20 al 24 marzo.

**Dati Campagna:**

<b>Comune:</b>	Scandiano	<b>Inizio campagna:</b>	07/03/2008
<b>Località:</b>	Via Moro / SP467r	<b>Fine campagna:</b>	01/04/2008
<b>Via:</b>	Galvani	<b>Tipologia:</b>	Traffico

**Biossido di azoto - NO<sub>2</sub> - µg/m<sup>3</sup>** **medie orarie**



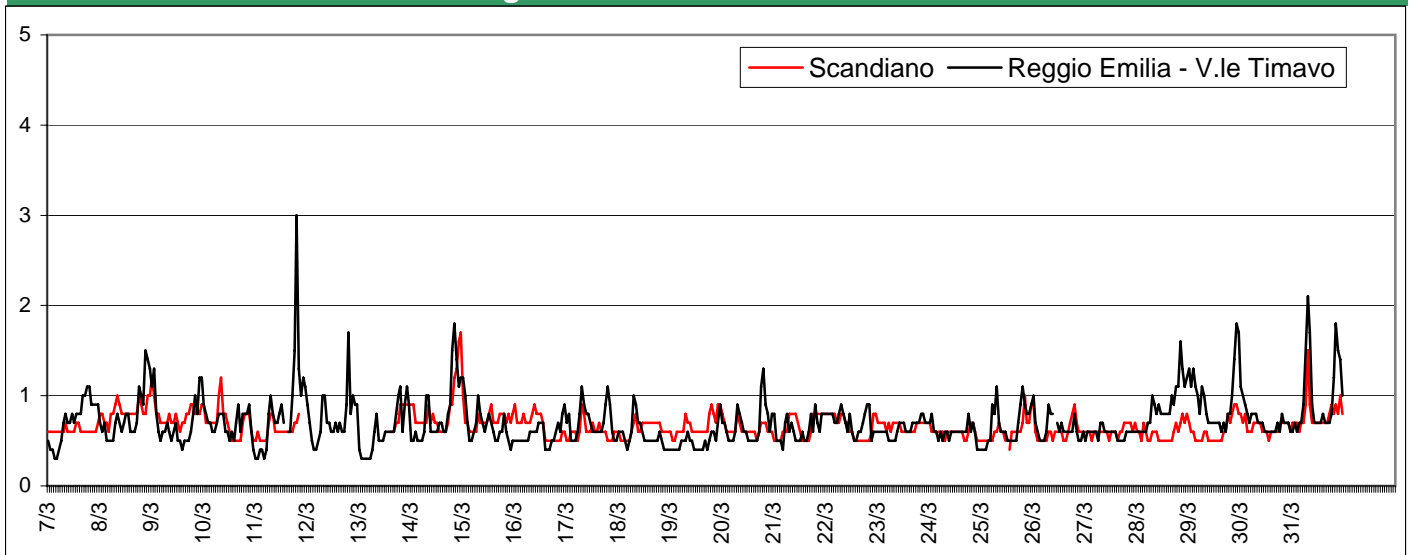
**Limiti Normativi:**

Valore limite orario: 230 µg/m<sup>3</sup> calcolato come media oraria da non superare per più di 18 volte/anno

**Note:**

Un malfunzionamento strumentale ha impedito la rilevazione degli ossidi di azoto dal 20 al 24 marzo.

**Monossido di Carbonio - CO - mg/m<sup>3</sup>** **medie orarie**



**Limiti Normativi:**

Valore limite: 10 mg/m<sup>3</sup> calcolato come valore massimo media mobile 8 ore

**Note:**

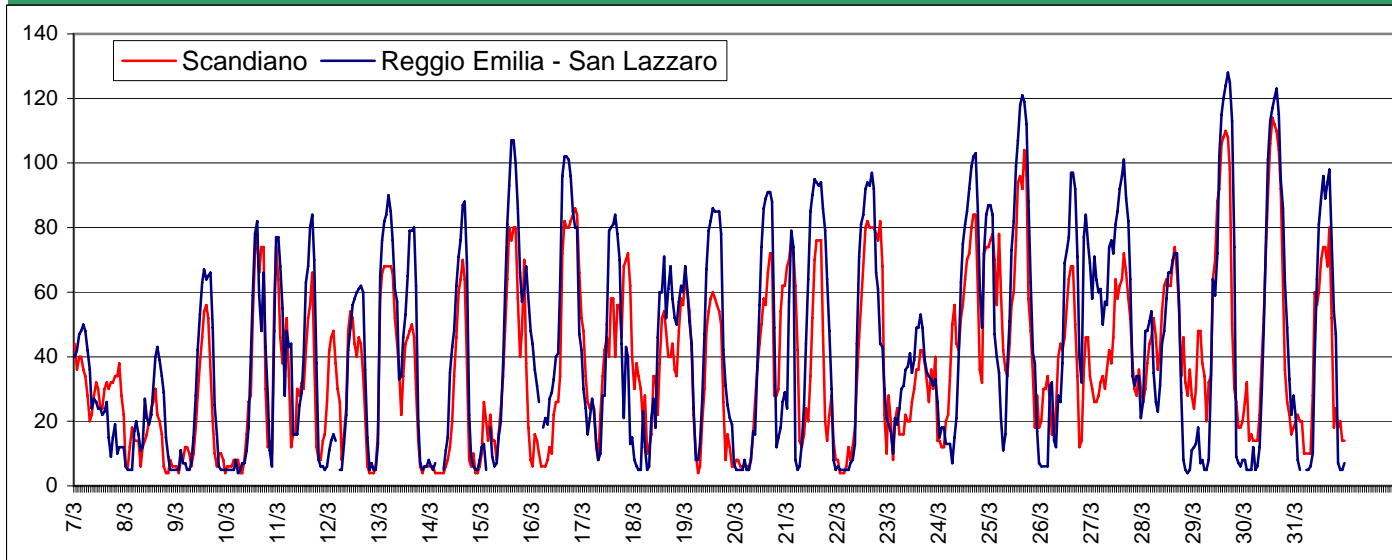
**Dati Campagna:**

**Comune:** Scandiano  
**Località:** Via Moro / SP467r  
**Via:** Galvani

**Inizio campagna:** 07/03/2008  
**Fine campagna:** 01/04/2008  
**Tipologia:** Traffico

**Ozono - O<sub>3</sub> - µg/m<sup>3</sup>**

medie orarie



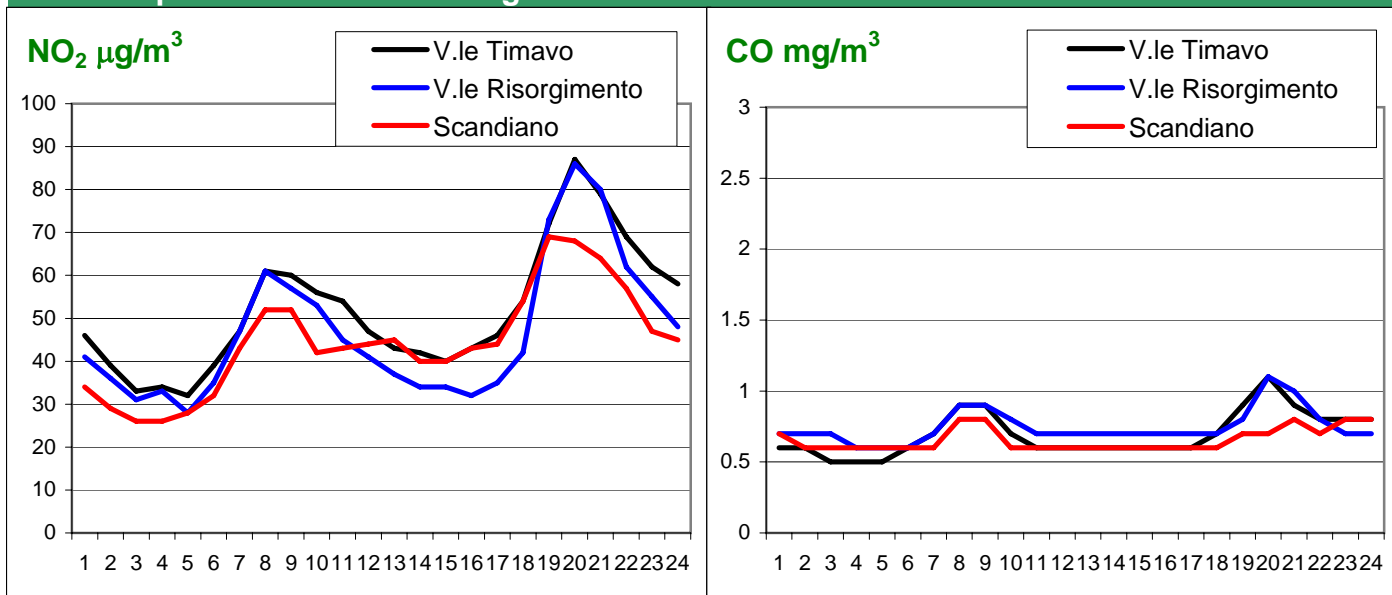
**Limiti Normativi:**

Valore bersaglio: 120 µg/m<sup>3</sup> calcolato come media massima su 8 ore da non superare per più di 25gg/anno.

**Note:**

**Giorno Tipo - calcolato solo sui giorni feriali**

medie orarie



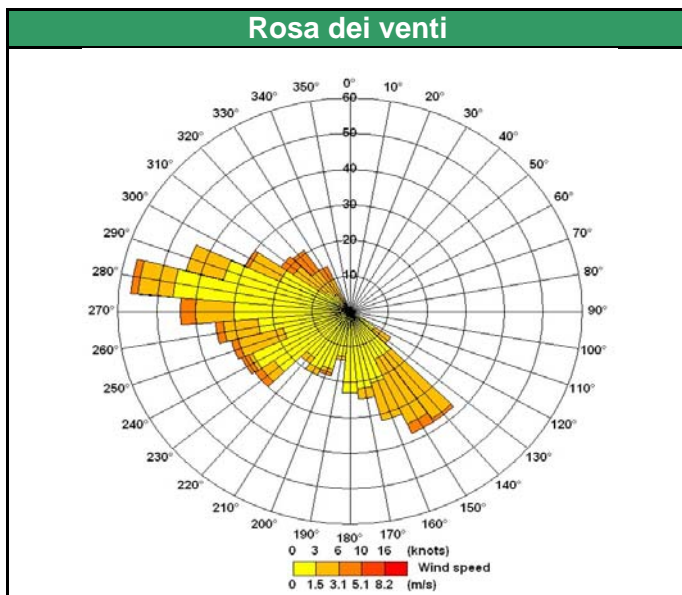
**Note:**

**Dati Campagna:**

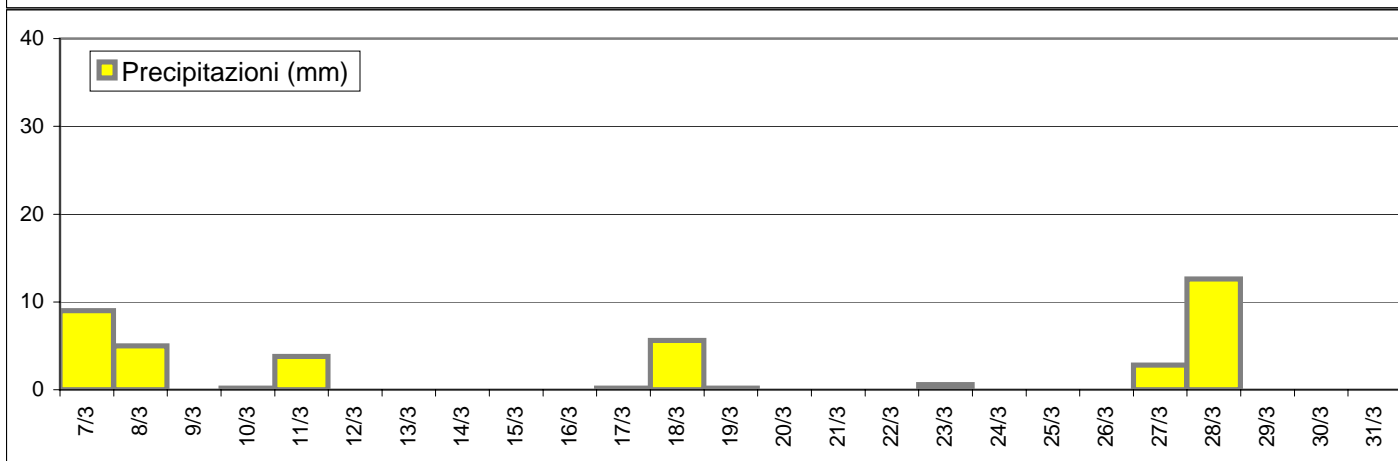
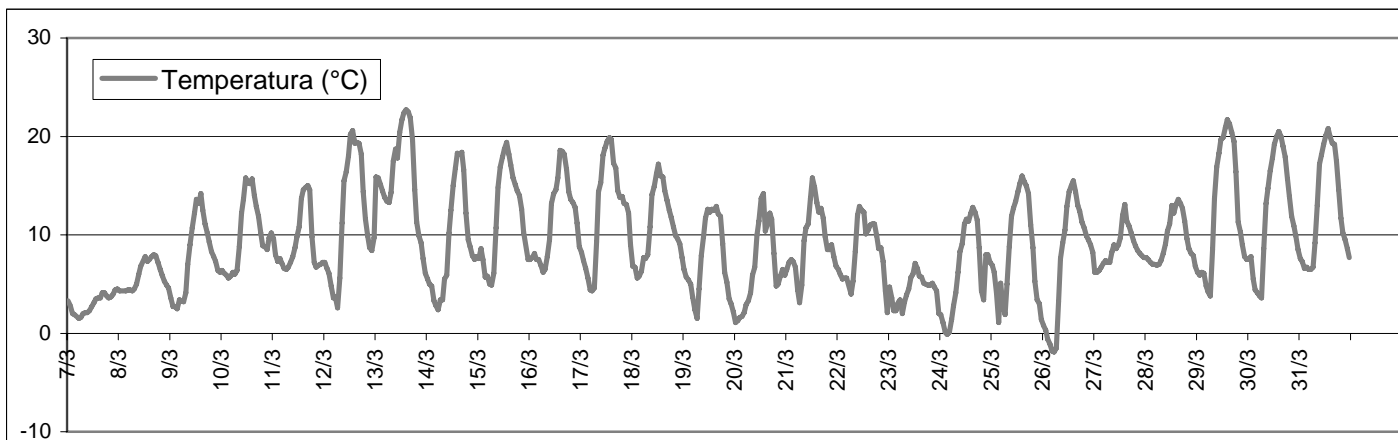
**Comune:** Scandiano  
**Località:** Via Moro / SP467r  
**Via:** Galvani

**Inizio campagna:** 07/03/2008  
**Fine campagna:** 01/04/2008  
**Tipologia:** Traffico

**Variabili meteorologiche misurate:**



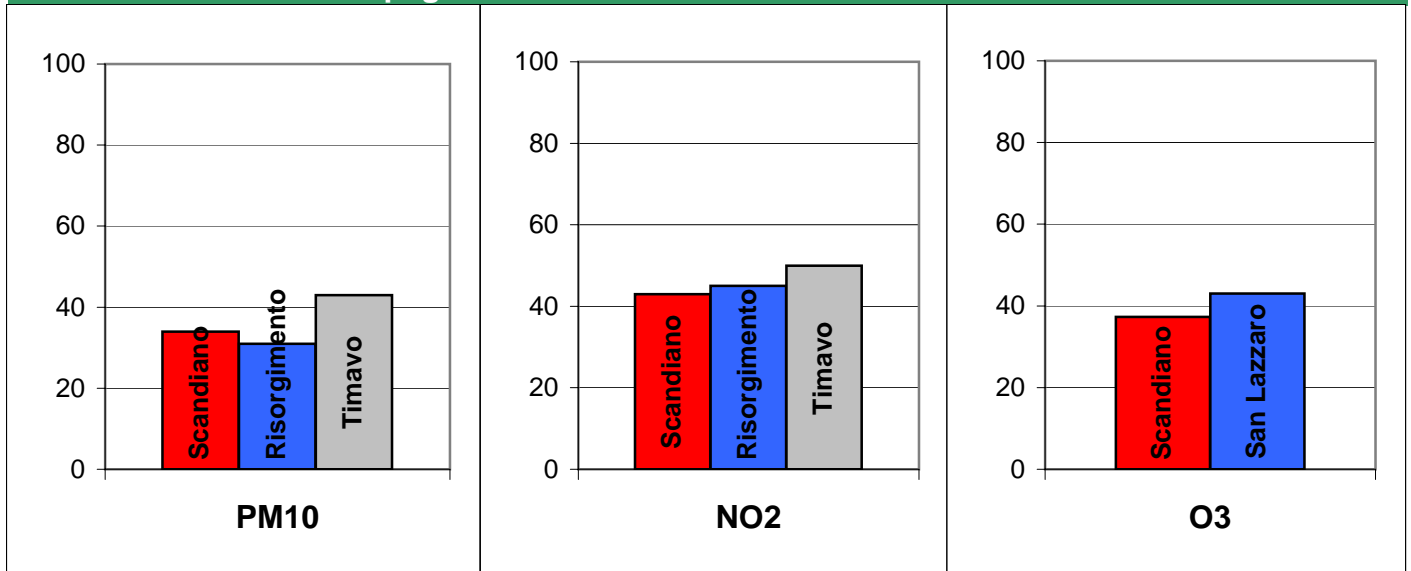
Temperatura (°C)		
minima	media	massima
-1.9	9.3	22.7
Umidità relativa (%)		
minima	media	massima
17	78	100
Velocità del vento (m/s)		
minima	media	massima
0.3	1.4	4.6
Pioggia caduta nell'intero periodo (mm)		
40		



### Dati Campagna:

<b>Comune:</b>	Scandiano	<b>Inizio campagna:</b>	07/03/2008
<b>Località:</b>	Via Moro / SP467r	<b>Fine campagna:</b>	01/04/2008
<b>Via:</b>	Galvani	<b>Tipologia:</b>	Traffico

### Valore medio intera campagna



### Giudizio analitico sulla qualità dell'aria

Il comune di Scandiano appartiene all'agglomerato del distretto ceramico, denominato R12, la cui qualità dell'aria è descritta dalle centraline di Castellarano e di Casalgrande di prossima attivazione. Poiché la centralina di Casalgrande, che costituirà la centralina da traffico dell'agglomerato R12, non è ancora attiva si è scelto di confrontare i dati della campagna con le centraline del comune di Reggio Emilia.

In generale nel mese di marzo si sono registrati valori di inquinamento abbastanza bassi in quanto questo mese è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche che hanno favorito la dispersione degli inquinanti.

La rilevazione del PM10 ha mostrato un andamento delle concentrazioni medie giornaliere del tutto in linea con quelle rilevate in V.le Risorgimento fino al 24 marzo, mentre dal 25 al 31 marzo si sono registrate a Scandiano condizioni più critiche rispetto a Reggio, con valori di concentrazione di PM10 superiori sia a quelle di V.le Risorgimento che a quelle di V.le Timavo. Questa variazione netta di valori di concentrazione, poichè non registrata nemmeno dalla centralina di Castellarano, può essere generata non da un fenomeno di area vasta ma da condizioni locali quasi certamente assoggettabili al traffico di quella settimana.

I valori di concentrazione di biossido di azoto risultano in linea con quelli rilevati a Reggio sia nei valori medi che nei valori massimi.

I grafici del giorno tipo mostrano in modo evidente come negli orari di spostamento casa-lavoro i picchi di concentrazione siano comunque molto più contenuti rispetto alla città: in particolar modo si osserva come il picco della sera sia molto meno accentuato rispetto a quanto si riscontra in città, mentre nelle ore centrali della giornata i valori medi permangono comunque al di sopra dei 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Analoga campagna di monitoraggio era stata condotta nel 2002 nella stessa postazione e nello stesso periodo dell'anno ove però erano state rilevate le PTS (Polveri Totali Sospese) e non le PM10 poichè allora non era ancora disponibile tale strumentazione: i dati rilevati nella campagna 2008 sono del tutto comparabili a quelli rilevati nel 2002 e non si evidenzia nessuna differenza.

Durante la campagna è stata effettuata anche un'indagine del **Benzene** attraverso campionatori passivi, la quale ha evidenziato concentrazioni molto contenute con un valore medio di 1.1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valore limite = 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )