

BUSSETO - Laboratorio Mobile

2005

Dati della campagna:

Località: **Busseto**

Inizio campagna:

18/10/2005

Postazione: **Via Perosi**

Fine campagna:

03/11/2005

Coordinate

UTM X: **581961**

UTM Y: **981630**



Dati riepilogativi:

inquinante	dati totali	dati validi	(%)	min	media	max	50°	90°	95°	98°	Nsup	Gsup
CO	393	117	30	< 1	< 1	1,4	< 1	0,7	0,9	1,0	0,0	0
NO ₂	393	353	90	8	27	65	25	42	48	54	0	0
O ₃	393	364	93	8	16	60	10	32	44	54	0	0
PM10	17	17	100	28	63	97	61	92	95	96	13	
SO ₂	393	173	44	2	3	5	2	4	5	5	0	0

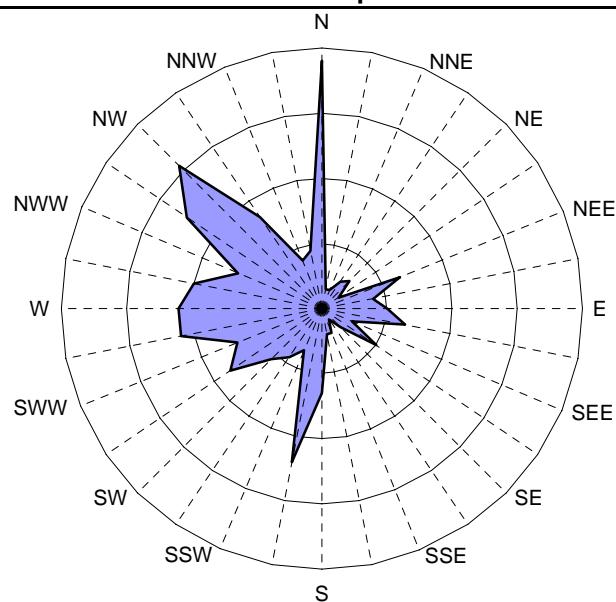
Variabili meteorologiche misurate

Temperatura (°C)		
min	med	max
7	13	19

Direzione venti prevalente

Umidità relativa (%)		
minima	media	massima
50	88	98

Velocità vento (m/s)		
minima	media	massima
0,1	0,5	1,7



BUSSETO - Laboratorio Mobile

2005

Dati della campagna:

Località: **Busseto**

Inizio campagna:

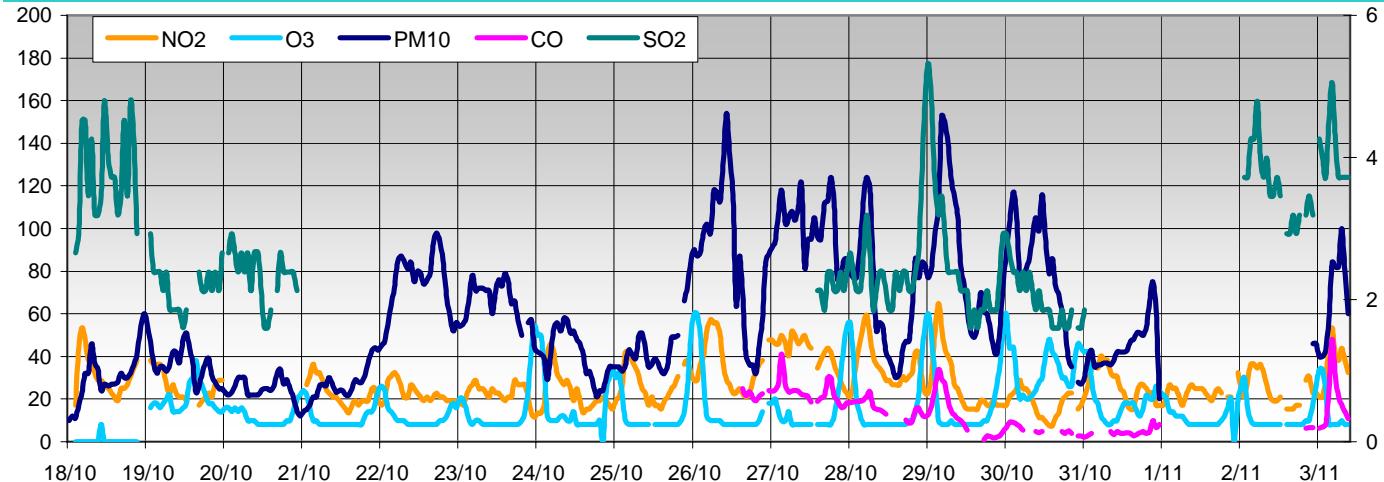
18/10/2005

Postazione: **Via Perosi**

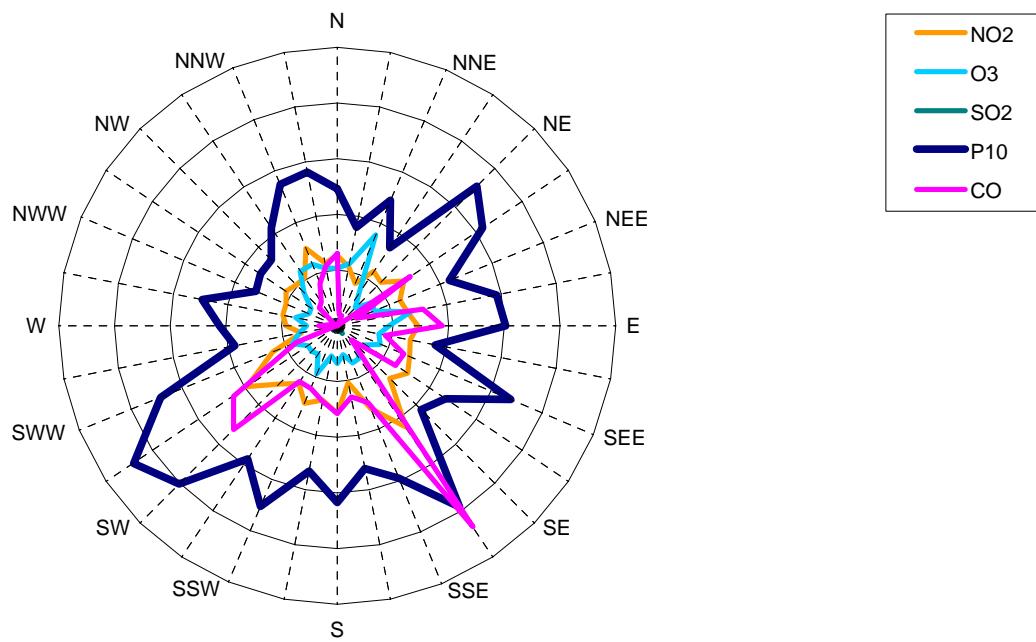
Fine campagna:

03/11/2005

Andamento dei dati



Rosa degli inquinanti



BUSSETO - Laboratorio Mobile

2005

Dati della campagna:

Località: **Busseto**

Postazione: **Via Perosi**

Inizio campagna:

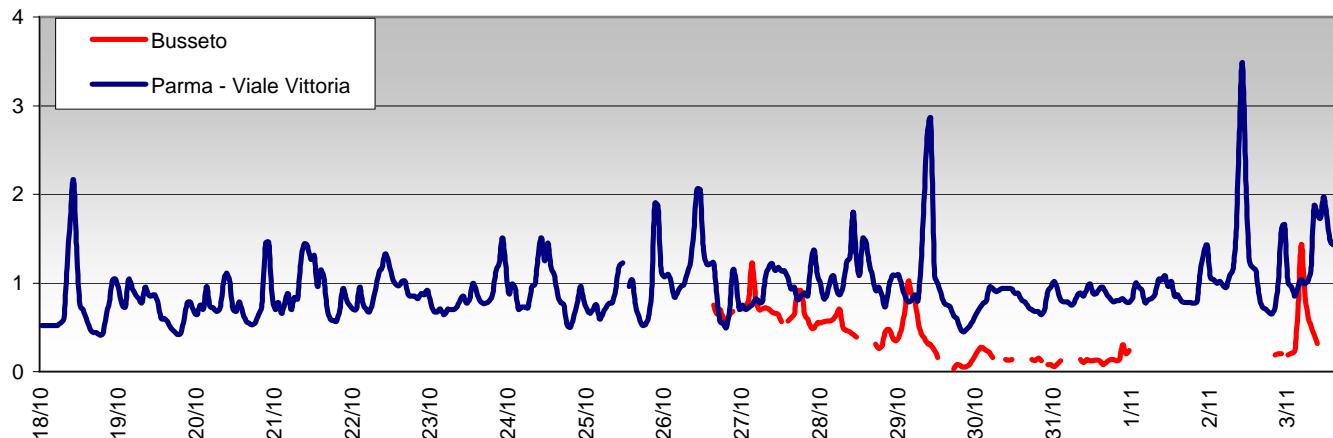
18/10/2005

Fine campagna:

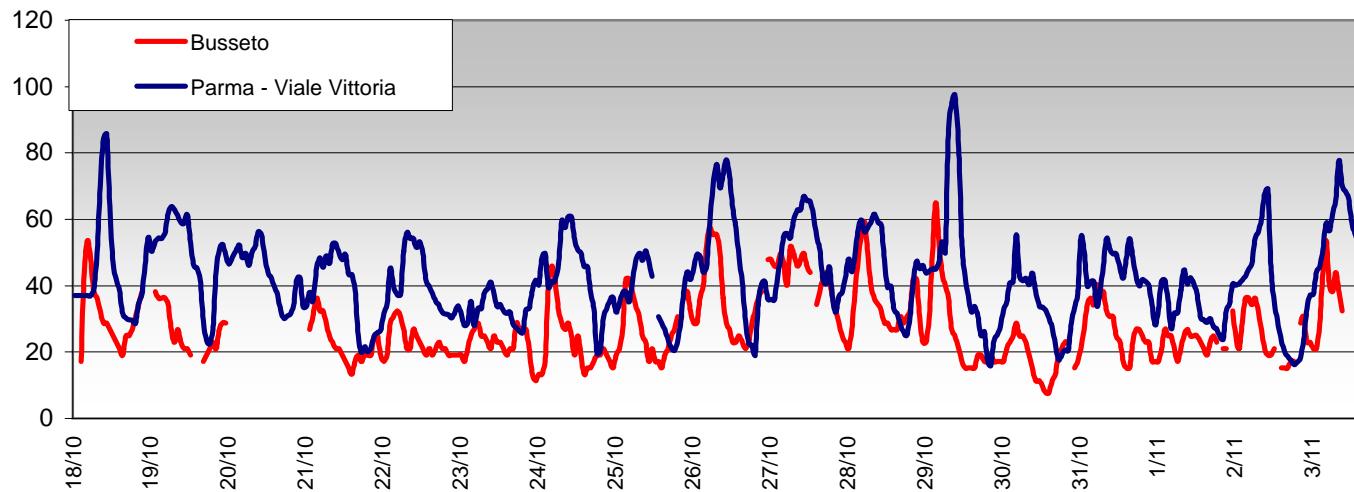
03/11/2005

Confronto con Parma

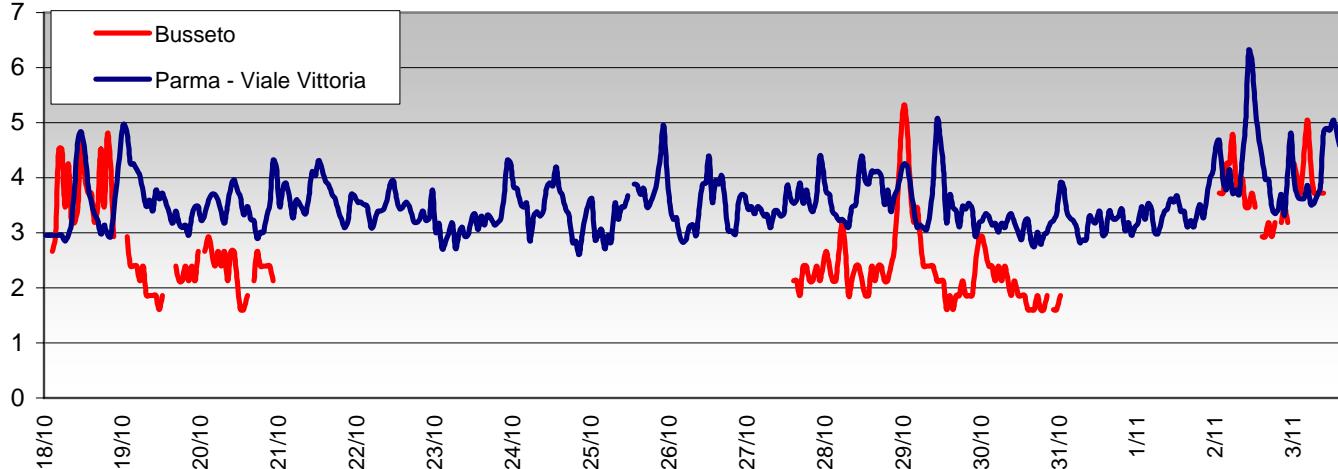
Monossido di Carbonio



Biossido di Azoto



Biossido di Zolfo



BUSSETO - Laboratorio Mobile

2005

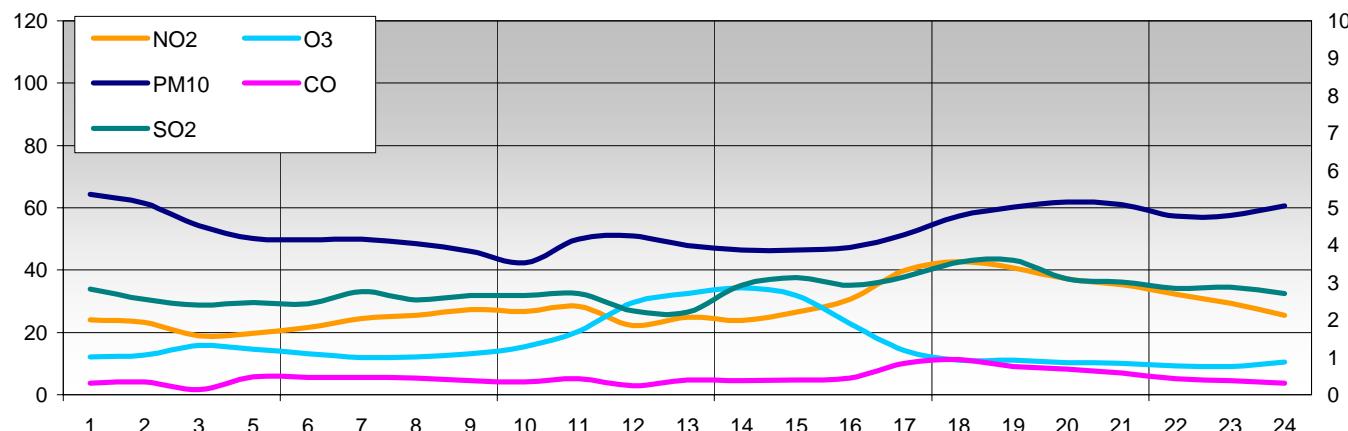
Dati della campagna:

Località: **Busseto**
Postazione: **Via Perosi**

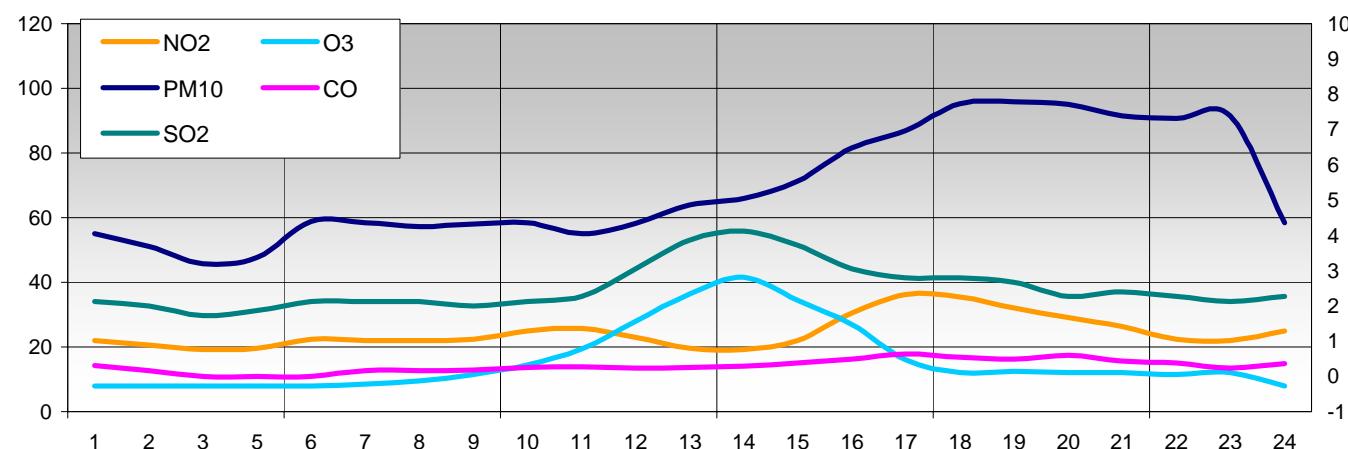
Inizio campagna: **18/10/2005**
Fine campagna: **03/11/2005**

Giorni tipici

Settimana lavorativa



Fine settimana



Note

Tutti le misure sono espresse in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ eccettuato il CO, espresso in mg/m^3

La "Rosa degli inquinanti" è ottenuta calcolando il valore medio delle concentrazioni di ogni inquinante in funzione della direzione del vento, ovvero controllando la direzione del vento in corrispondenza ad ogni dato orario e facendo la media di tutti i valori in una stessa direzione. I risultati ottenuti indicano le direzioni da cui un determinato inquinante raggiunge il punto di ricezione, e non la distribuzione dell'inquinante stesso. Nel grafico della "rosa" tutti gli inquinanti sono visualizzati in scala 1:100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ eccettuato il CO, visualizzato in scala 1:10 mg/m^3 .

Negli altri grafici CO e SO₂ seguono la scala secondaria (sulla destra) anziché la primaria.

BUSSETO - Laboratorio Mobile

2005

Dati della campagna:

Località: **Busseto**

Inizio campagna:

18/10/2005

Postazione: **Via Perosi**

Fine campagna:

03/11/2005

Giudizio analitico di qualità dell'Aria

In linea di massima, si può affermare che, per quanto riguarda gli inquinanti "convenzionali", la situazione generale osservata è assolutamente paragonabile a quella rilevata dalle stazioni della rete fissa ubicate in città. Nel dettaglio:

-il biossido di azoto non presenta valori oltre i livelli di legge per quanto riguarda le medie giornaliere e per tutta la durata della campagna l'andamento delle concentrazioni è comparabile a quanto misurato nel resto della città.

- monossido di carbonio e biossido di zolfo sono a livelli minimi e non destano, per ora, alcuna preoccupazione, in quanto sempre ben al di sotto dei limiti di legge.

- del PM10 è fornita una specifica relazione; tuttavia è interessante osservare come il suo andamento orario, nei giorni tipici, sia leggermente più altonel fine settimana che nel corso della settimana lavorativa.

- per quanto riguarda l'ozono non è possibile effettuare valutazioni in quanto si tratta di un inquinante prevalentemente estivo.

BUSSETO - PM10

2005

Dati della campagna:

Località: **Busseto**
 Posizione: **Via Perosi**
 Coordinate
 UTM X: **581961**
 UTM Y: **981630**

Inizio campagna: **18/10/2005**
 Fine campagna: **03/11/2005**



Le misure sono state effettuate nel sito indicato mediante strumentazione automatica in grado di garantire la rilevazione del valore medio di PM10 sulle 24 ore.

Dati giornalieri e confronto con rilevatori in Parma

data	Busseto	Viale Vittoria	Cittadella	Via Montebello
mar 18/10/2005	34		34	
mer 19/10/2005	45			
gio 20/10/2005	29		25	
ven 21/10/2005	28		32	
sab 22/10/2005	56		55	
dom 23/10/2005	87		63	
lun 24/10/2005	68		66	
mar 25/10/2005	56			
mer 26/10/2005	97		87	
gio 27/10/2005	94	67	79	
ven 28/10/2005	90	67	68	
sab 29/10/2005	77	62	57	
dom 30/10/2005	68	46	63	
lun 31/10/2005	66	32	58	
mar 01/11/2005	58	41	51	
mer 02/11/2005	61	60	50	
gio 03/11/2005	55	57	59	

i dati sono tutti espressi in $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dati statistici

stazione	dati totali	dati validi	(%)	min	media	max	50°	90°	95°	98°	> 50
Busseto	17	17	100%	28	63	97	61	92	95	96	13
Parma - Vittoria	17	8	47%	32	54	67	59	67	67	67	5
Parma - Cittadella	17	15	88%	25	56	87	58	75	81	85	11
Parma - Montebello	<i>non disponibili</i>										

BUSSETO - PM10

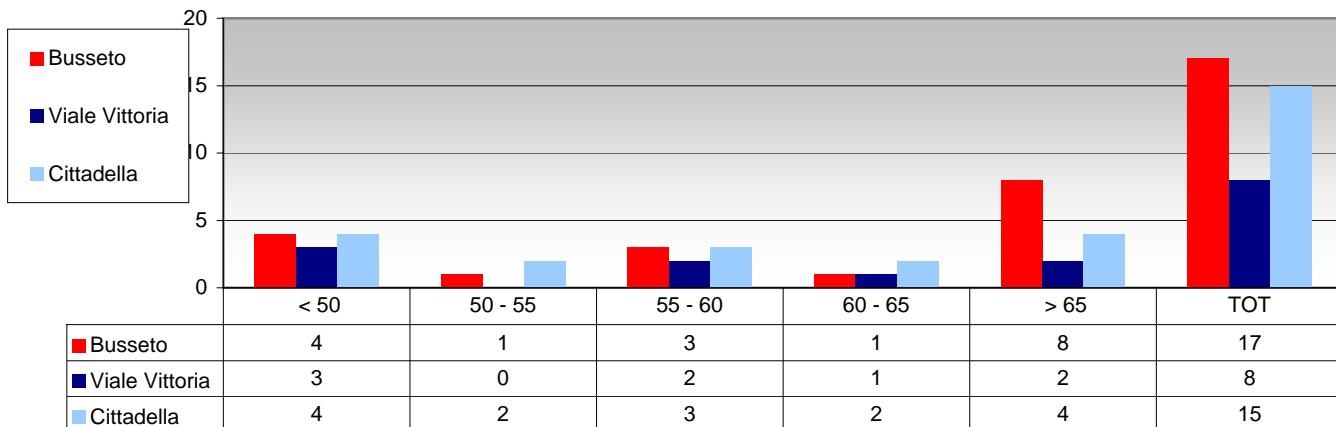
2005

Dati della campagna:

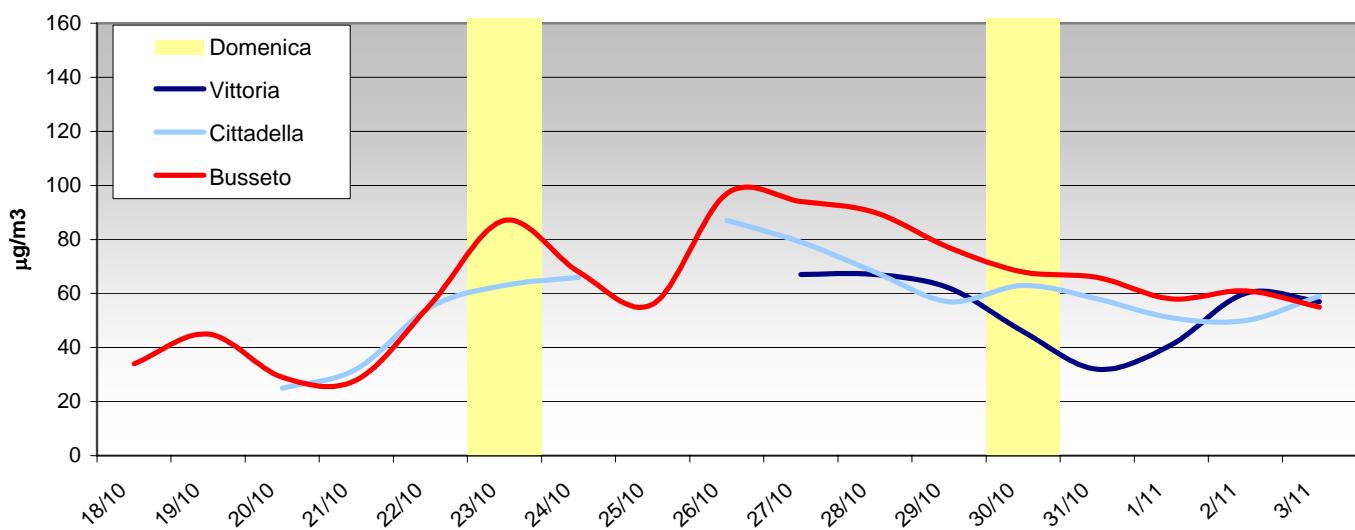
Località: **Busseto**
Posizione: **Via Perosi**

Inizio campagna: **18/10/2005**
Fine campagna: **03/11/2005**

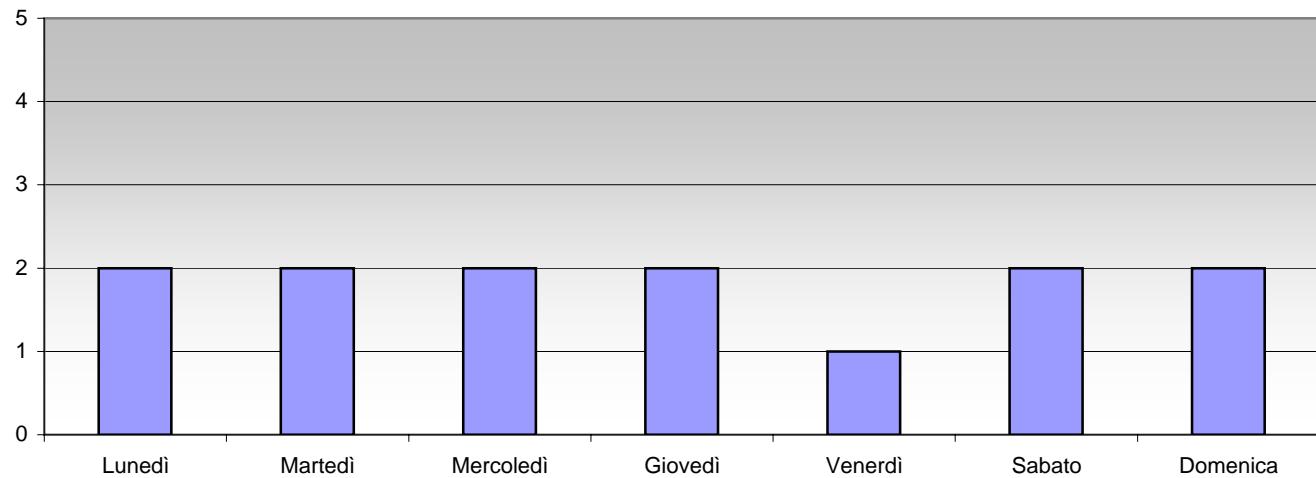
Classi di frequenza e superamenti



Andamento dei dati



Distribuzioni settimanali dei superamenti



BUSSETO - PM10

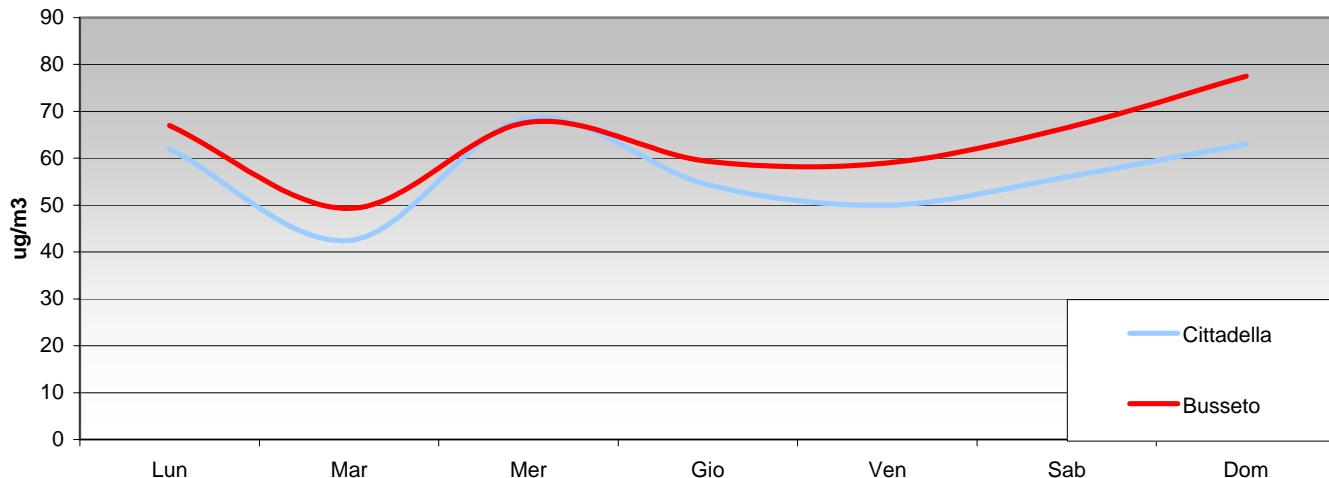
2005

Dati della campagna:

Località: **Busseto**
Posizione: **Via Perosi**

Inizio campagna: **18/10/2005**
Fine campagna: **03/11/2005**

Settimana tipo



Analisi dei dati rilevati

I dati presentati mostrano la situazione riscontrata durante la campagna di misura e il confronto con le rilevazioni effettuate a Parma nel medesimo periodo.

Da un primo esame delle misure effettuate appare evidente come la situazione emersa a Busseto sia mediamente comparabile con l'andamento dei dati riscontrati a Parma, sia per quanto riguarda l'andamento che per il numero di superamenti.

La comparabilità dei dati ci consente dunque di affermare che non si riscontrano differenze evidenti fra i livelli di PM10 misurati a Parma e a Busseto e questo conferma come l'inquinante si distribuisca uniformemente su aree vaste.

Dalle elaborazioni proposte, le classi di frequenza mostrano come i valori massimi superino più volte i $50 \mu g$ mentre l'analisi "settimana tipica", non sempre significativa a causa del numero ridotto di misure effettuate, non evidenzia particolari andamenti.

Inoltre si evidenzia come i superamenti siano variamente distribuiti lungo tutto l'arco della settimana.

Anche per il 2005 quindi, la situazione si configura come preoccupante e conferma livelli di concentrazione di PM10 praticamente sovrapponibili a quelli riscontrati in un ambiente decisamente urbanizzato.

Quanto emerso evidenzia una condizione in cui è sempre più necessario incidere significativamente sulle fonti di inquinamento non solo all'interno delle città. Sarà quindi necessario attuare interventi di tipo strutturale che coinvolgano aree sempre più vaste del territorio.

Limiti di legge

D.M. 60 - 2/4/2002

	media	u.m.	2005	2010
Valore di protezione della salute umana	24 ore	$\mu g/m^3$	50	50
Valore di protezione della salute umana	annua	$\mu g/m^3$	40	20