



## Bollettino della Qualità dell'Aria N.28

Settimana di riferimento: 14.07.2008 - 20.07.2008

---

*Autore:*

Centro Regionale della Qualità dell'Aria

*E-mail:*

craria@arpalazio.it

*Responsabile:*

Dr. Roberto SOZZI

25 luglio 2008

# Indice

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Introduzione</b>   | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>Localizzazione delle postazioni di monitoraggio della qualità dell'aria Rete ARPALAZIO</b> | <b>3</b> |
| <b>3</b> | <b>Sintesi delle medie settimanali</b>  | <b>4</b> |
| <b>4</b> | <b>Standard della Qualità dell'Aria</b>   | <b>5</b> |
| 4.1      | Provincia e Comune di Roma . . . . .  | 5        |
| 4.2      | Provincia di Frosinone . . . . .  | 6        |
| 4.3      | Provincia di Latina . . . . .   | 7        |
| 4.4      | Provincia di Rieti . . . . .  | 8        |
| 4.5      | Provincia di Viterbo . . . . .  | 8        |
| <b>5</b> | <b>Andamento Settimanale</b>  | <b>9</b> |
| 5.1      | Stazioni urbane . . . . .   | 9        |
| 5.2      | Stazioni di fondo . . . . .   | 10       |
| 5.3      | Rapporto della concentrazione di PM2,5 su PM10 . . . . .                                      | 11       |
| 5.4      | Variazione infragiornaliera . . . . .   | 12       |

## 1 Introduzione

Lo scopo del bollettino settimanale é dichiaratamente quello di presentare, settimana dopo settimana, il quadro complessivo territoriale dello stato di qualità dell'aria della regione Lazio come richiesto esplicitamente dalla normativa vigente, difficile però da cogliere da un'analisi puramente locale delle misure prodotte dalla rete automatica di monitoraggio della qualità dell'aria. A breve questo bollettino verrà completato con la descrizione delle cause meteorologiche e micrometeorologiche responsabili del trasporto e della dispersione degli inquinanti in aria.

Si prevede che durante l'anno il bollettino possa migliorare sempre più, sia nella sua veste grafica che nei contenuti, in modo da consentire la conoscenza dello stato della qualità dell'aria nella regione con sempre maggiore chiarezza e dettaglio.

Saremo particolarmente felici di ricevere tutti i suggerimenti che riterrete opportuni e le segnalazioni di errori e omissioni.

Dott. Roberto Sozzi  
Direzione Tecnica Div. Atmosfera e Impianti

## 2 Localizzazione delle postazioni di monitoraggio della qualità dell'aria Rete ARPALAZIO



### 3 Sintesi delle medie settimanali

In tabella é riportata la media della concentrazione dei principali inquinanti rilevata nelle stazioni di rilevamento della rete di Arpalazio nella settimana di riferimento.

| Provincia | Stazione           | Benzene<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | CO<br>$\text{mg}/\text{m}^3$ | NO2<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | NOX<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | O3<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | PM10<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ | PM2,5<br>$\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|-----------|--------------------|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Frosinone | Alatri             | -                                   | -                            | 26                              | 39                              | 73                             | -                                | -                                 |
|           | Anagni             | -                                   | -                            | 30                              | 35                              | -                              | 27                               | -                                 |
|           | Cassino            | -                                   | ND                           | ND                              | ND                              | -                              | ND                               | -                                 |
|           | Ceccano            | -                                   | -                            | 29                              | 40                              | -                              | -                                | -                                 |
|           | Ferentino          | -                                   | 0.3                          | 34                              | 49                              | -                              | -                                | -                                 |
|           | Fontechiari        | -                                   | -                            | 5                               | 5                               | 87                             | 18                               | 11                                |
|           | Frosinone scalo    | ND                                  | ND                           | ND                              | ND                              | -                              | ND                               | -                                 |
| Latina    | Aprilia 2          | -                                   | -                            | ND                              | ND                              | -                              | 22                               | -                                 |
|           | Latina scalo       | -                                   | 0.2                          | 27                              | 45                              | -                              | -                                | -                                 |
|           | V.Romagnoli        | 1.7                                 | 0.6                          | 50                              | 81                              | -                              | -                                | -                                 |
|           | V.Tasso            | -                                   | 0.2                          | 24                              | 27                              | 68                             | 22                               | -                                 |
| Rieti     | Leonessa           | -                                   | -                            | 4                               | 4                               | ND                             | -                                | -                                 |
|           | Rieti 1            | 1.3                                 | 1.3                          | 15                              | 22                              | 79                             | 16                               | -                                 |
| Roma      | Arenula            | -                                   | -                            | ND                              | ND                              | -                              | 39                               | 14                                |
|           | Preneste           | 0.7                                 | -                            | 27                              | 37                              | 76                             | 27                               | -                                 |
|           | Francia            | 2.4                                 | 1.1                          | 70                              | 116                             | -                              | 34                               | 15                                |
|           | Magna Grecia       | 2.0                                 | 0.7                          | 59                              | 86                              | -                              | 34                               | -                                 |
|           | Cinecitta'         | 0.6                                 | 0.4                          | 33                              | 38                              | 73                             | 28                               | -                                 |
|           | Colleferro oberdan | -                                   | 0.5                          | 28                              | 41                              | 57                             | -                                | -                                 |
|           | Colleferro europa  | -                                   | -                            | 29                              | 40                              | -                              | 27                               | -                                 |
|           | Allumiere          | -                                   | -                            | 7                               | 8                               | -                              | -                                | -                                 |
|           | Civitavechia       | -                                   | 0.3                          | 16                              | 19                              | -                              | 20                               | -                                 |
|           | Guidonia           | -                                   | -                            | 34                              | 45                              | -                              | 25                               | -                                 |
|           | Segni              | -                                   | -                            | 21                              | 31                              | 60                             | -                                | -                                 |
|           | Villa Ada          | 1.3                                 | 0.4                          | 29                              | 36                              | 67                             | 25                               | 12                                |
|           | Guido              | -                                   | -                            | 11                              | 12                              | 64                             | -                                | -                                 |
|           | Cavaliere          | -                                   | -                            | 27                              | 31                              | 68                             | -                                | -                                 |
|           | Ciampino           | 0.6                                 | -                            | 49                              | 64                              | -                              | 29                               | -                                 |
|           | Fermi              | 1.9                                 | 0.5                          | 64                              | 98                              | -                              | 37                               | -                                 |
|           | Bufalotta          | 1.4                                 | -                            | 22                              | 37                              | 60                             | 27                               | -                                 |
| Cipro     | -                  | 0.3                                 | 38                           | 47                              | 68                              | 27                             | 11                               |                                   |
| Tiburtina | 2.0                | 0.8                                 | 60                           | 85                              | -                               | 34                             | -                                |                                   |
| Viterbo   | Civita castellana  | -                                   | -                            | 21                              | 32                              | -                              | 22                               | -                                 |
|           | Viterbo            | 1.5                                 | 0.3                          | 40                              | 56                              | -                              | 20                               | -                                 |

Note: Se in tabella é riportato il simbolo - l'analizzatore non é installato nella centralina.  
La stazione di L.go Arenula é operativa dal 03.02.2008 presso il nuovo sito in P.zza Caioli.

## 4 Standard della Qualità dell'Aria

Gli indicatori dello stato della qualità dell'aria riportati in tabella sono calcolati a partire dal 01.01.08 fino all'ultimo giorno della settimana di riferimento.

Gli standard di legge relativi al PM10 sono calcolati su base giornaliera.

Gli standard di legge relativi al NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> e Benzene sono calcolati su base oraria

La media di periodo è espressa in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Se in tabella è riportato il simbolo - l'analizzatore non è installato nella centralina

### 4.1 Provincia e Comune di Roma

| Stazione           | NO <sub>2</sub>                               |                     | PM <sub>10</sub>                             |                     |
|--------------------|---|---------------------|--|---------------------|
|                    | N.Superamenti<br>220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo | N.Superamenti<br>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Arenula            | 0   | 53                  | 23   | 35                  |
| Preneste           | 0   | 45                  | 35   | 38                  |
| Francia            | 0   | 85                  | 40   | 42                  |
| Magna Grecia       | 2   | 71                  | 30   | 37                  |
| Cinecitta'         | 0   | 47                  | 29   | 34                  |
| Colleferro Oberdan | 0   | 39                  | -  | -                   |
| Colleferro Europa  | 0   | 37                  | 39   | 39                  |
| Allumiere          | 0   | 9                   | -  | -                   |
| Civitavechia       | 0   | 25                  | 1  | 24                  |
| Guidonia           | 0   | 37                  | 21   | 31                  |
| Segni              | 0   | 25                  | -  | -                   |
| Villa Ada          | 0   | 31                  | 13   | 28                  |
| Guido              | 0   | 19                  | -  | -                   |
| Cavaliere          | 0   | 35                  | -  | -                   |
| Ciampino           | 0   | 43                  | 25   | 35                  |
| Fermi              | 3   | 84                  | 32   | 39                  |
| Bufalotta          | 0   | 45                  | 22   | 33                  |
| Cipro              | 5   | 53                  | 17   | 30                  |
| Tiburtina          | 1   | 69                  | 45   | 42                  |

| Stazione           | O3  |   | Benzene             |
|--------------------|---|---|---------------------|
|                    | N.Superamenti<br>180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | N.Superamenti<br>240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Arenula            | -   | -   | -                   |
| Preneste           | 2   | 0   | 1.7                 |
| Francia            | -   | -   | 3.5                 |
| Magna Grecia       | -   | -   | 2.9                 |
| Cinecitta'         | 1   | 0   | 1.6                 |
| Colleferro Oberdan | 0   | 0   | -                   |
| Colleferro Europa  | -   | -   | -                   |
| Allumiere          | -   | -   | -                   |
| Civitavechia       | -   | -   | -                   |
| Guidonia           | -   | -   | -                   |
| Segni              | 0   | 0   | -                   |
| Villa Ada          | 0   | 0   | 2.1                 |
| Guido              | 0   | 0   | -                   |
| Cavaliere          | 7   | 0   | -                   |
| Ciampino           | -   | -   | 1.5                 |
| Fermi              | -   | -   | 3.1                 |
| Bufalotta          | 0   | 0   | 2.3                 |
| Cipro              | 0   | 0   | -                   |
| Tiburtina          | -   | -   | 3.2                 |

#### 4.2 Provincia di Frosinone

| Stazione        | NO2   |                     | PM10   |                     |
|-----------------|---|---------------------|--|---------------------|
|                 | N.Superamenti<br>220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo | N.Superamenti<br>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Alatri          | 5   | 45                  | -  | -                   |
| Anagni          | 0   | 37                  | 21   | 35                  |
| Cassino         | ND  | ND                  | ND   | ND                  |
| Ceccano         | 0   | 36                  | -  | -                   |
| Ferentino       | 0   | 56                  | -  | -                   |
| Fontechiari     | 0   | 8                   | 9  | 24                  |
| Frosinone Scalo | ND  | ND                  | ND   | ND                  |

| Stazione        | <b>O3</b>                                     |   | <b>Benzene</b>      |
|-----------------|---|---|---------------------|
|                 | N.Superamenti<br>180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | N.Superamenti<br>240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Alatri          | 0   | 0   | -                   |
| Anagni          | -   | -   | -                   |
| Cassino         | -   | -   | -                   |
| Ceccano         | -   | -   | -                   |
| Ferentino       | -   | -   | -                   |
| Fontechiari     | 9   | 0   | -                   |
| Frosinone Scalo | -   | -   | ND                  |

### 4.3 Provincia di Latina

| Stazione     | <b>NO2</b>                                    |                     | <b>PM10</b>                                  |                     |
|--------------|---|---------------------|--|---------------------|
|              | N.Superamenti<br>220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo | N.Superamenti<br>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Aprilia 2    | ND  | ND                  | 0  | 2                   |
| Latina Scalo | 0   | 41                  | -  | -                   |
| V.Romagnoli  | 0   | 65                  | -  | -                   |
| V.Tasso      | 0   | 43                  | 18   | 32                  |

| Stazione     | <b>O3</b>                                     |   | <b>Benzene</b>      |
|--------------|---|---|---------------------|
|              | N.Superamenti<br>180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | N.Superamenti<br>240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Aprilia 2    | -   | -   | -                   |
| Latina Scalo | -   | -   | -                   |
| V.Romagnoli  | -   | -   | 2.9                 |
| V.Tasso      | 0   | 0   | -                   |



#### 4.4 Provincia di Rieti

| Stazione | NO2   |                     | PM10   |                     |
|----------|---|---------------------|--|---------------------|
|          | N.Superamenti<br>220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo | N.Superamenti<br>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Leonessa | 0   | 6                   | -  | -                   |
| Rieti 1  | 0   | 31                  | 14   | 27                  |

| Stazione | O3  |   | Benzene                                       |                     |
|----------|---|---|---|---------------------|
|          | N.Superamenti<br>180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | N.Superamenti<br>240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | N.Superamenti<br>240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Leonessa | 0   | 0   | 0   | -                   |
| Rieti 1  | 0   | 0   | 0   | 2.0                 |

#### 4.5 Provincia di Viterbo

| Stazione          | NO2   |                     | PM10   |                     |
|-------------------|---|---------------------|--|---------------------|
|                   | N.Superamenti<br>220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo | N.Superamenti<br>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Civita Castellana | 0   | 36                  | 14   | 29                  |
| Viterbo           | 0   | 47                  | 8  | 27                  |

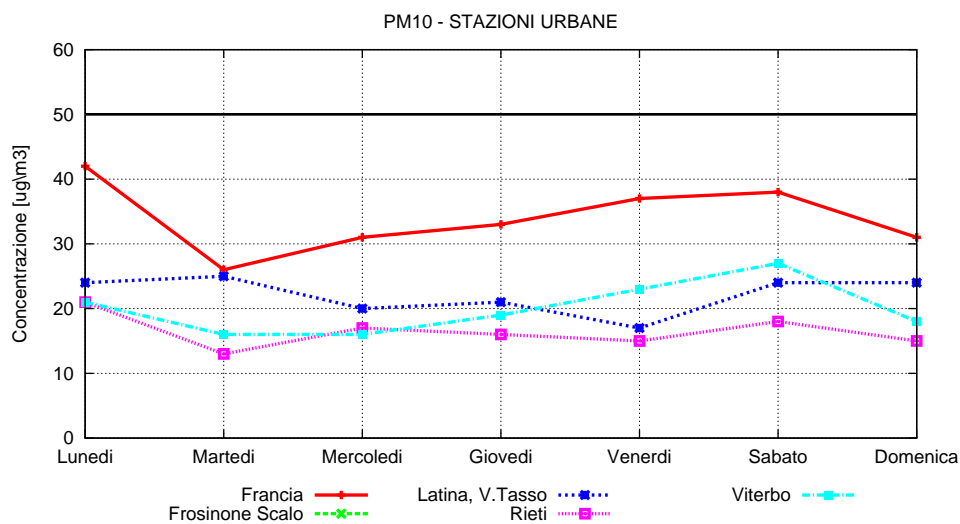
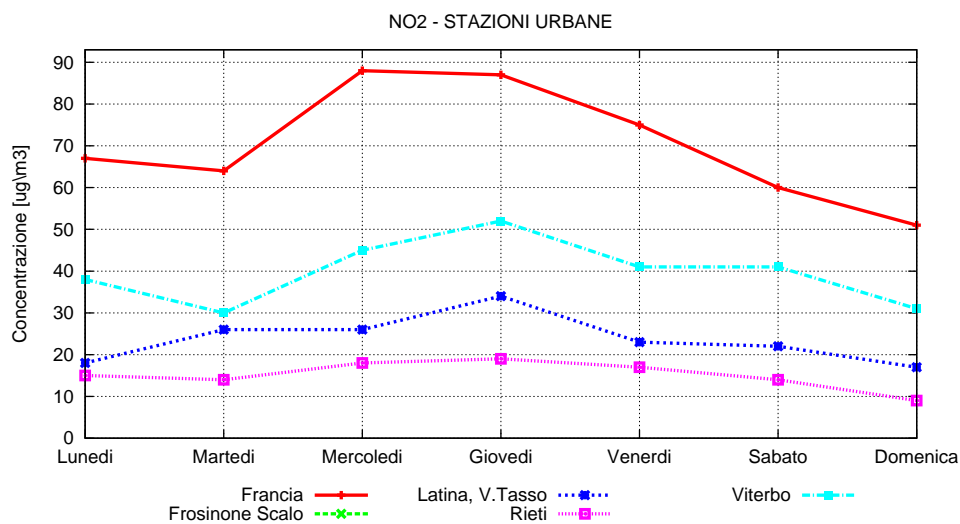
| Stazione          | O3  |   | Benzene                                       |                     |
|-------------------|---|---|---|---------------------|
|                   | N.Superamenti<br>180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | N.Superamenti<br>240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | N.Superamenti<br>240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media di<br>periodo |
| Civita Castellana | -   | -   | -   | -                   |
| Viterbo           | -   | -   | -   | 1.8                 |

## 5 Andamento Settimanale

### 5.1 Stazioni urbane

Nei due grafici seguenti è riportato il comportamento delle medie giornaliere della concentrazione di PM10 e NO2 rilevate nella settimana di riferimento nelle seguenti stazioni urbane dislocate sul territorio regionale:

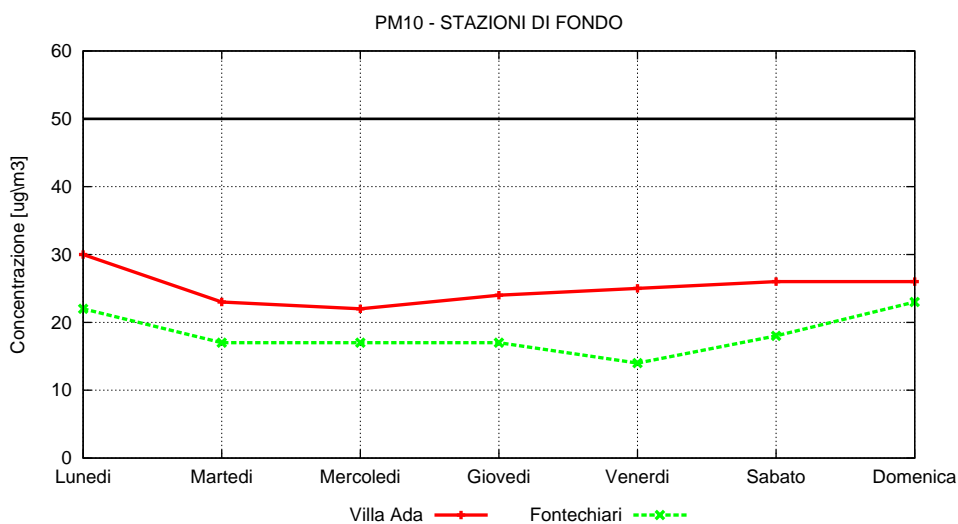
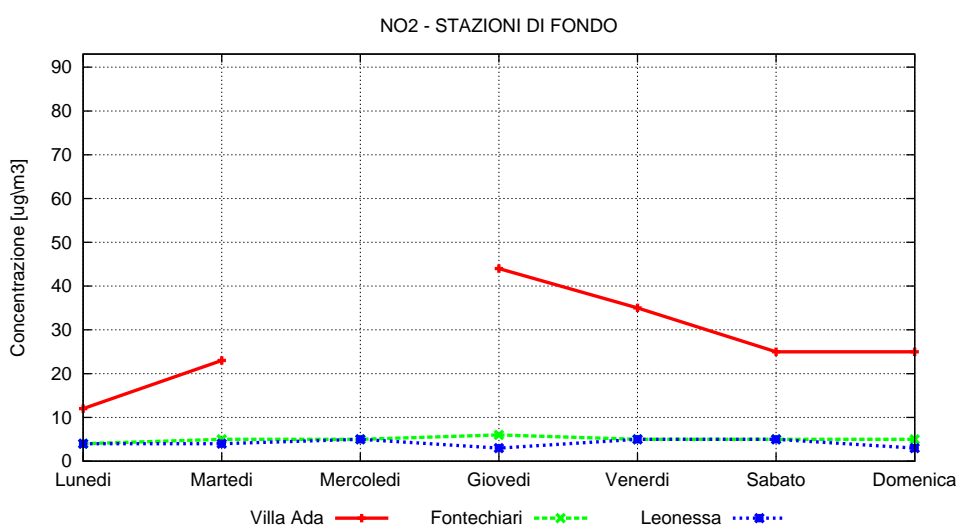
- Francia - Comune di Roma
- Frosinone Scalo - Provincia di Frosinone
- Viterbo - Provincia di Viterbo
- Latina - Provincia di Latina
- Rieti - Provincia di Rieti



## 5.2 Stazioni di fondo

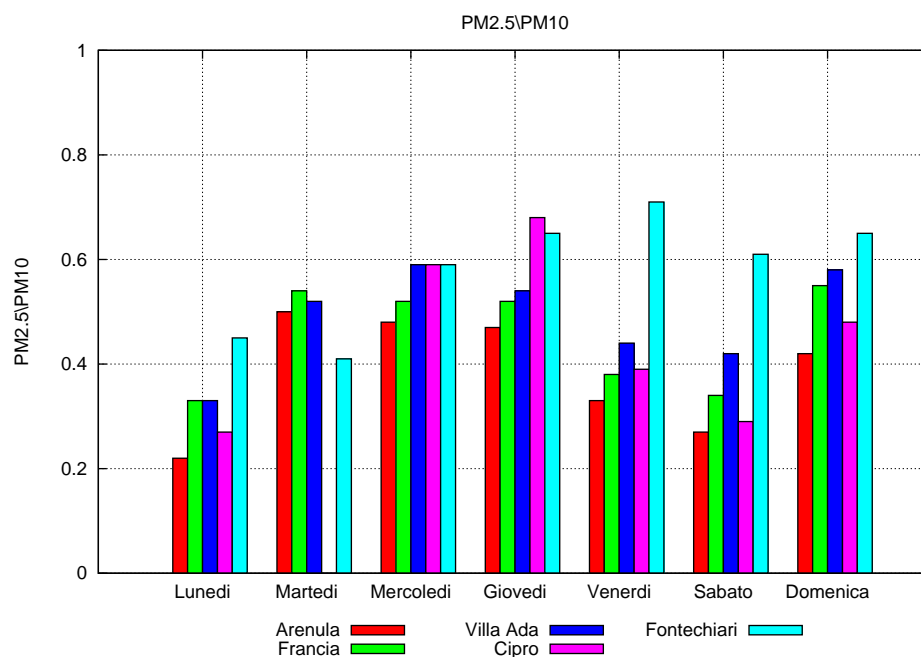
Nei due grafici seguenti è riportato il comportamento delle medie giornaliere della concentrazione di PM10 e NO2 rilevate nella settimana di riferimento nelle seguenti stazioni di fondo, urbano e regionale, dislocate sul territorio regionale:

- Ada - Fondo urbano, Comune di Roma
- Fontechiari - Fondo regionale, Provincia di Frosinone
- Leonessa - Fondo regionale, Provincia di Rieti



### 5.3 Rapporto della concentrazione di PM2,5 su PM10

Nel grafico seguente é riportato il rapporto della concentrazione giornaliera di PM2,5 e PM10 nelle postazioni in cui sono presenti gli analizzatori.



## 5.4 Variazione infragiornaliera

Nel grafico seguente é riportata la differenza della concentrazione tra due giorni consecutivi della intera settimana di riferimento.

I dati sono relativi alle stazioni urbane precedentemente selezionate.

