



**ARPA**  
umbria  
agenzia regionale per la protezione ambientale



SISTEMA INFORMATIVO AMBIENTALE

Servizio Aria

# Qualità dell'Aria ed emergenza Covid-19 in Umbria

Rapporto Tecnico



**Qualità dell'Aria e emergenza  
Covid-19 in Umbria**

**Redazione**

Dott. Marco Pompei

**Collaborazione**

**Versione**

**Rev. 0**

**Visto**

Dott. Paolo Stranieri

Da molte parti si mette in evidenza la riduzione dell'inquinamento in conseguenza dell'emergenza Covid-19, proviamo in questo rapporto ad analizzare i dati di qualità dell'aria in Umbria in concomitanza dell'emergenza e le relative chiusure introdotte dai provvedimenti del governo in alcune postazioni di rilevamento dell'Umbria e prendendo in considerazione i parametri Particolato PM10 e Biossido di Azoto (NO2).

Le postazioni sono Perugia Cortonese e Ponte San Giovanni, Foligno via Romana, Terni Carrara e Le Grazie e Narni Scalo.

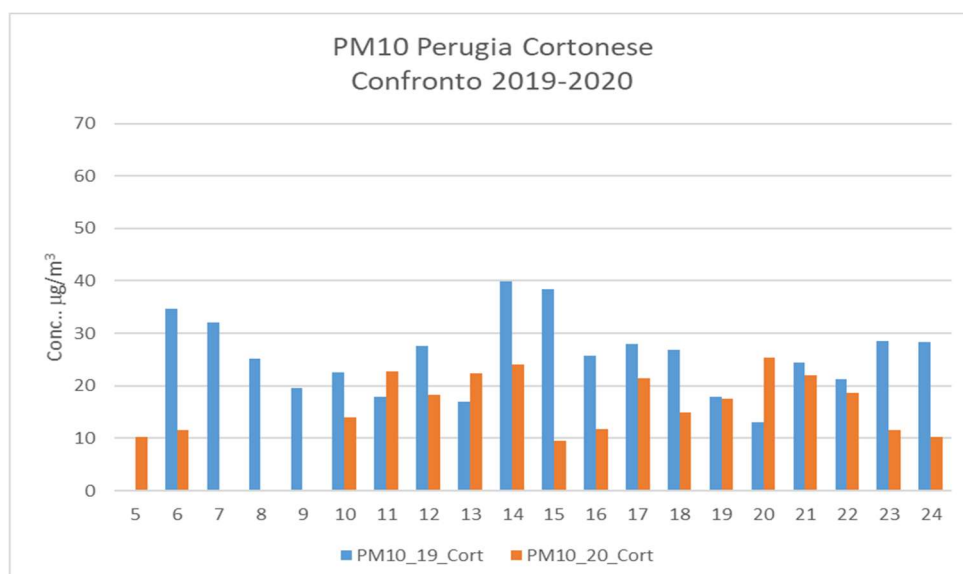
Le centraline prese in considerazione rappresentano varie tipologie, di Fondo Urbano, da Traffico, Fondo suburbano.

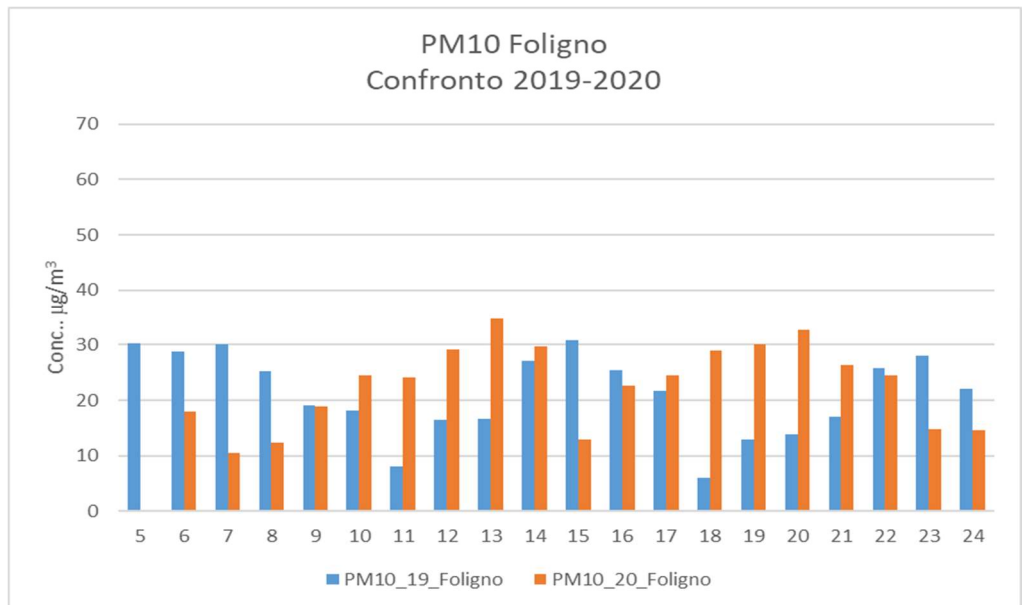
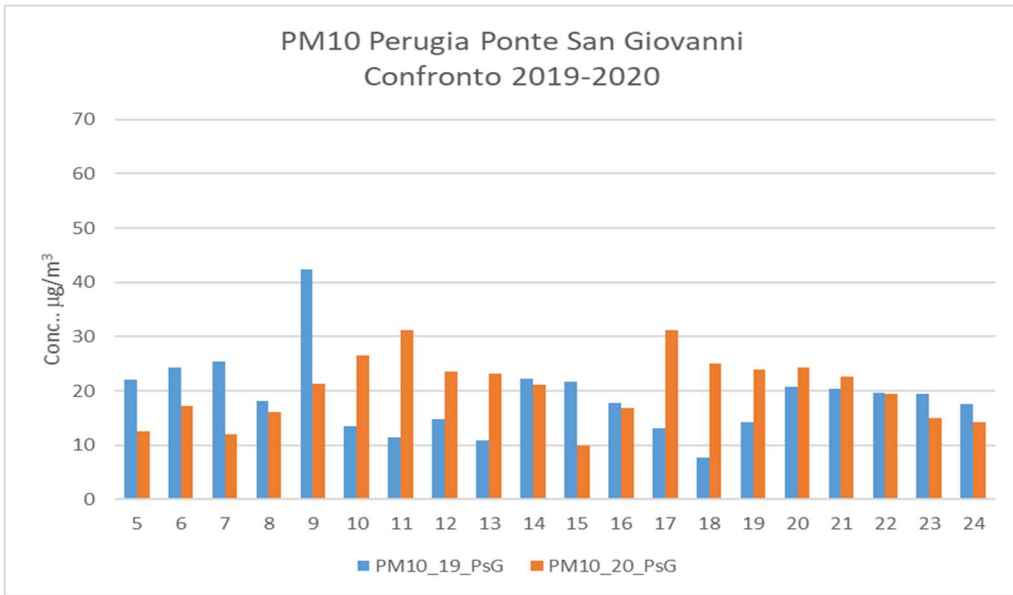
L'inizio del 2020 e in particolare gennaio si è caratterizzato per un lungo periodo di inversione termica e scarsità di precipitazioni che hanno determinato frequenti superamenti del limite giornaliero del Particolato PM10 e innalzamento dei valori del Biossido di Azoto, anche se in misura inferiore al PM10.

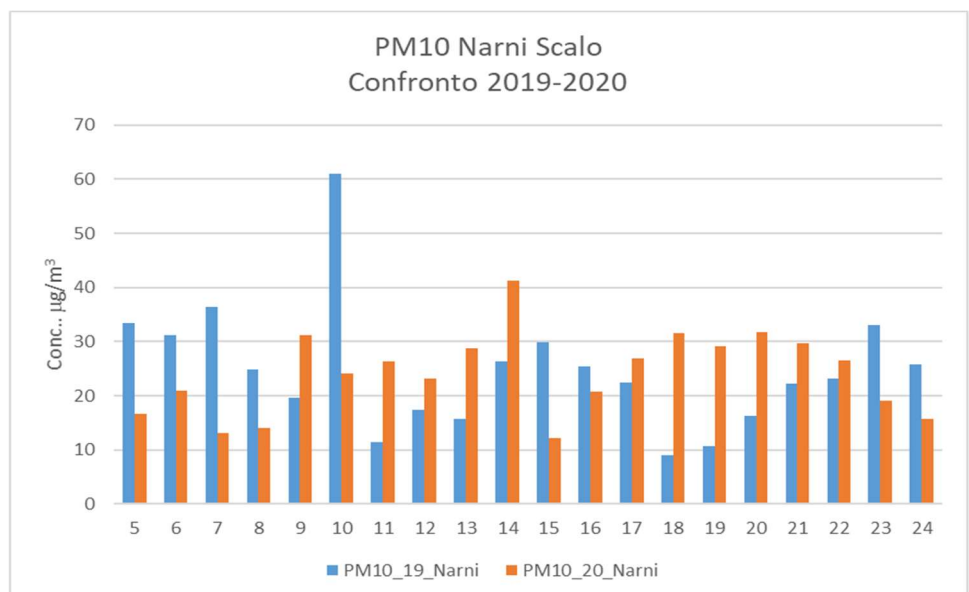
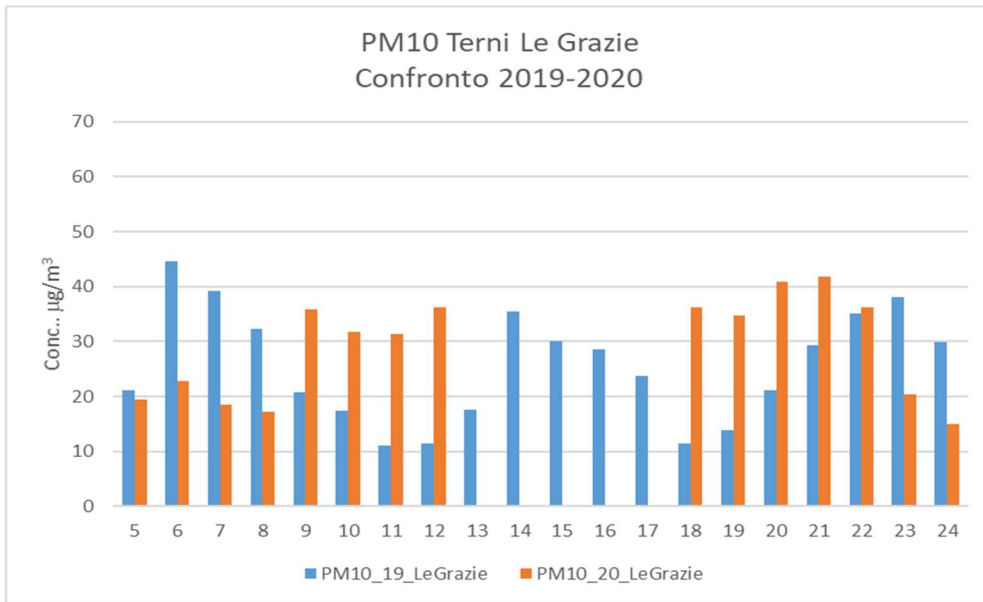
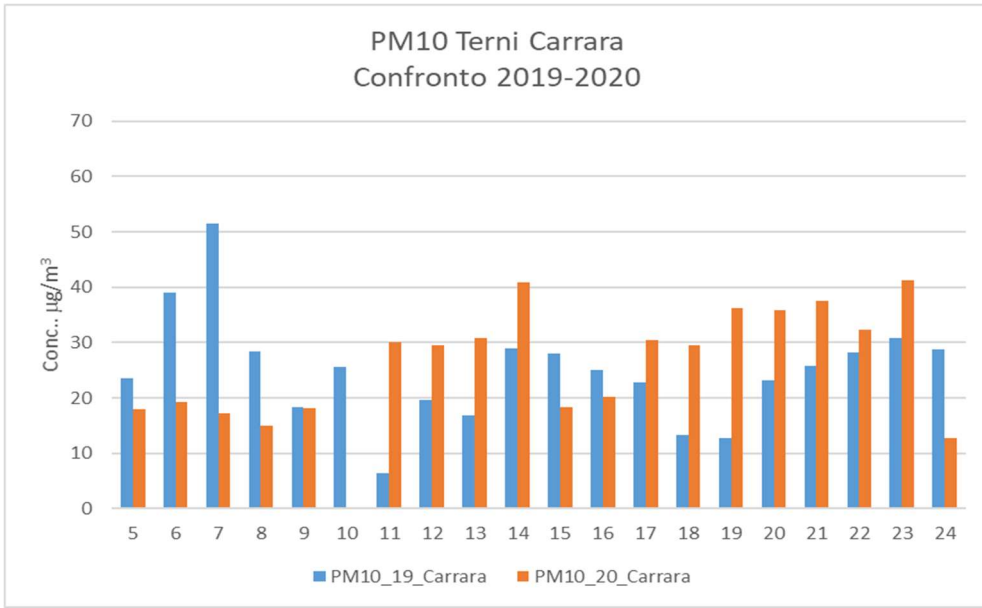
Se si esaminano i dati a partire dal 5 marzo, data dei primi provvedimenti in relazione all'emergenza Covid-19 (chiusura delle scuole) che hanno interessato anche la nostra regione si evidenzia una leggera riduzione in tutte le postazioni nel valore medio del periodo tranne in quella di Perugia Ponte San Giovanni e Foligno, come si vede in tabella:

Postazione	Media $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dal 5/3-24/3/2019	Media $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dal 5/3-24/3/2020
Perugia Cortonese	25,7	16,8
Perugia Ponte San Giovanni	18,9	20,4
Foligno	21,2	22,8
Terni Carrara	27,0	24,9
Terni Le Grazie	29,2	25,6
Narni Scalo	24,8	24,1

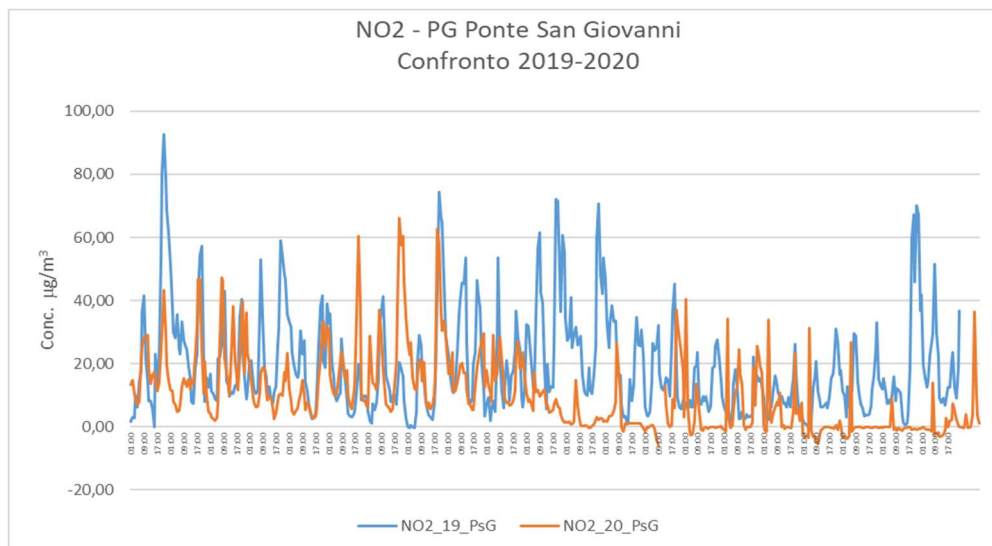
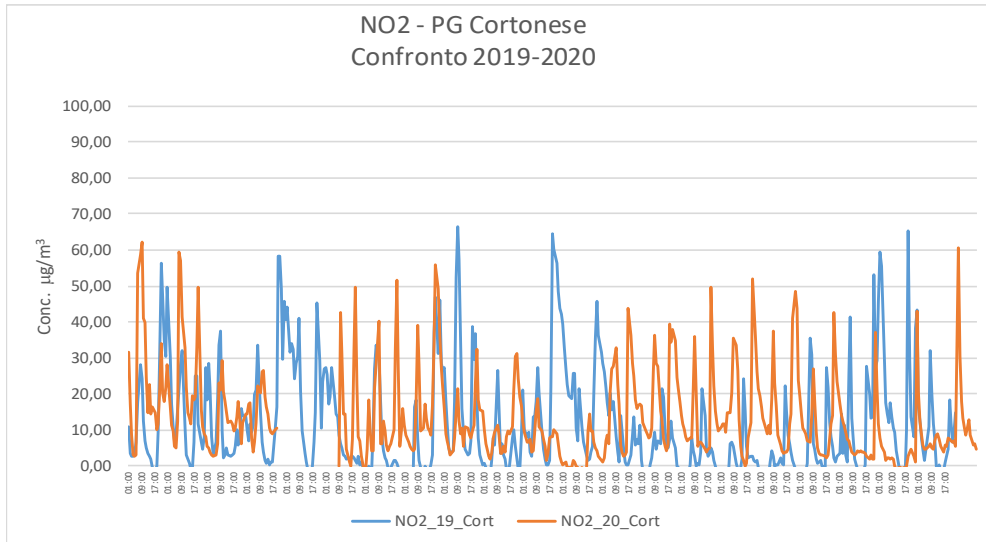
Esaminando i valori giornalieri si nota l'alternarsi di valori più alti e più bassi che evidenzia che le medie sono in prevalenza influenzate dalle condizioni meteo, come gli ultimi giorni in esame in cui la riduzione significativa dei valori si associa all'irruzione sull'Umbria della tramontana. L'andamento dei valori giornalieri dal 5 al 24 marzo viene riportato nei grafici:

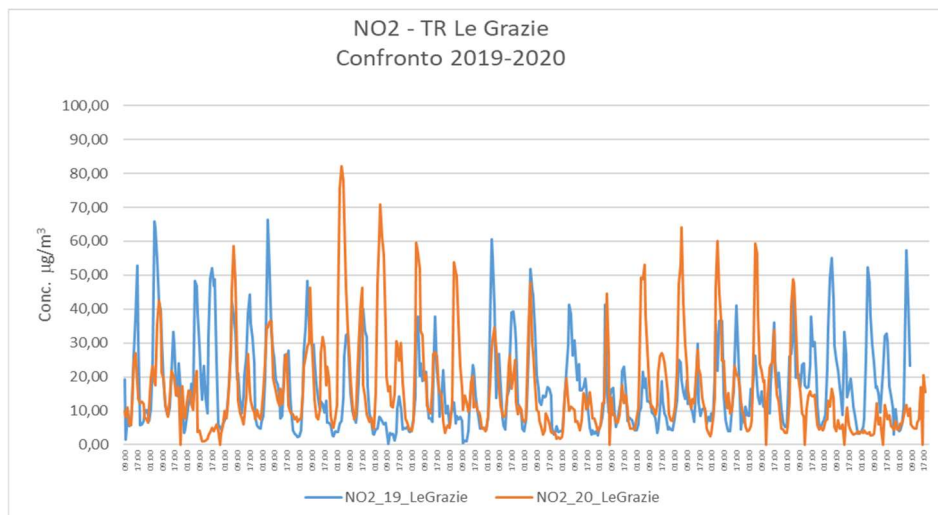
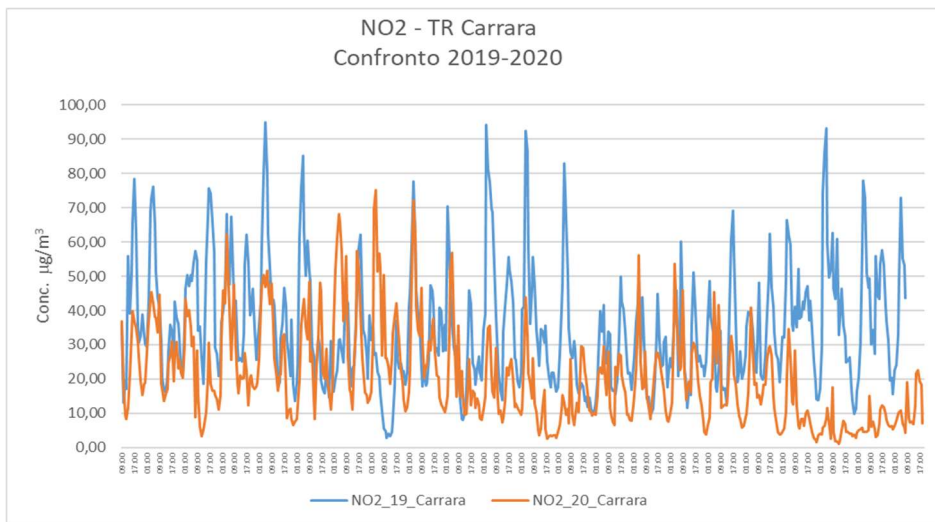
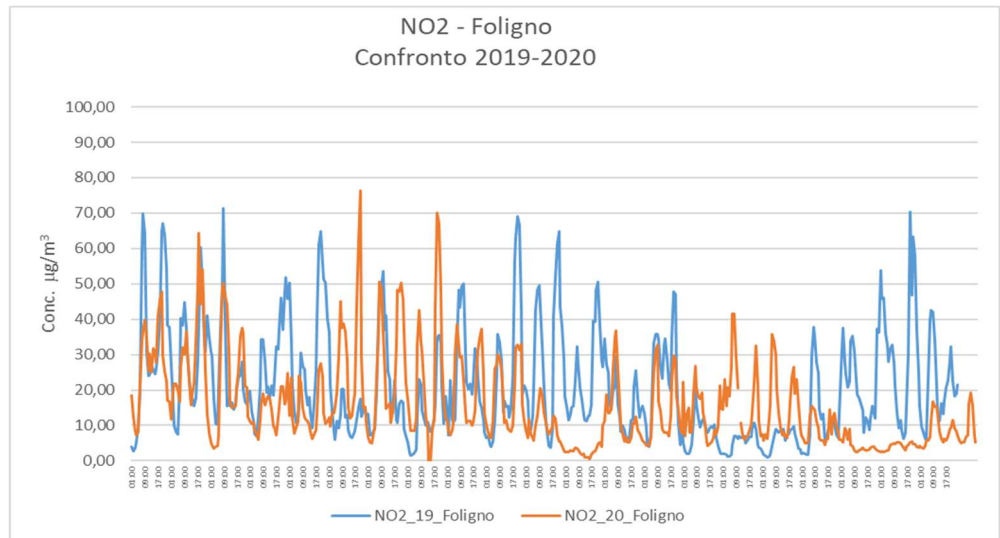


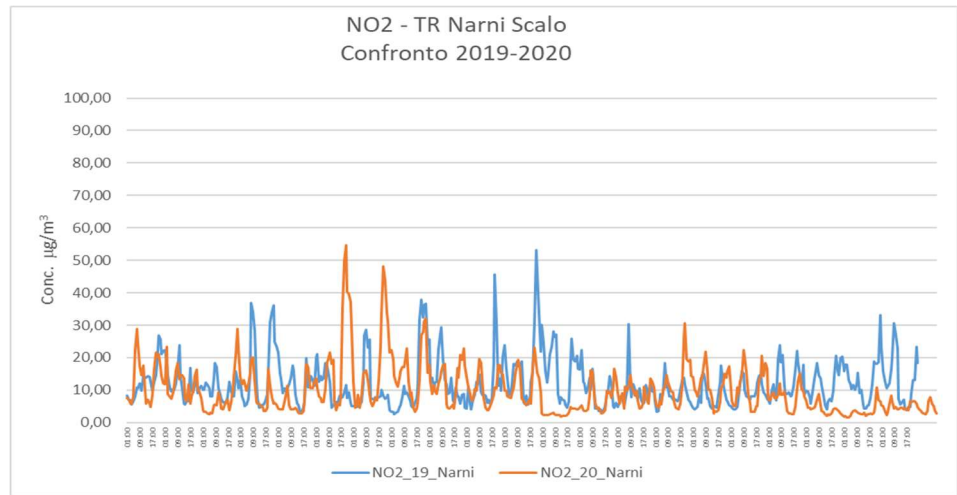




Passando ad esaminare i dati di Biossido di Azoto anche per questo parametro non si ha un andamento univoco di riduzione, con influenza dell'andamento meteorologico in particolare a Perugia Cortonese, Terni Le Grazie e Narni Scalo; si evidenzia per le postazioni più influenzate dal traffico come Perugia Ponte San Giovanni, Foligno e Terni Carrara una più marcata flessione dei valori in particolare a partire dal 12 marzo. Anche per l'NO2 nell'ultima settimana la riduzione dei valori coincide con l'irruzione della tramontana.







In conclusione si può affermare che i provvedimenti dell'emergenza Covid-19 hanno influenzato in parte la riduzione degli inquinanti (più per l'NO2 che per il PM10) ma che le condizioni meteo sono state più determinanti.

**Il Responsabile Servizio Aria**  
*Marco Pompei*