

RELAZIONE SU CONDIZIONI METEO AMBIENTALI E PRIMI DATI QUALITÀ DELL'ARIA A SEGUITO DELL'INCENDIO DEL 11.09.2020 C/O DEPOSITO GIUDIZIARIO UBICATO IN VIA CONSORTILE ZONA ASI - CARINARO

Condizioni e previsioni meteoambientali

La situazione meteorologica sinottica a partire dalla notte dell'11 Settembre 2020 in cui è divampato l'incendio in un deposito giudiziario ubicato nel Comune di Carinaro (CE) vede la Campania collocata ai margini di un campo di bassa pressione relativa con aria leggermente instabile che investe la fascia peninsulare sul versante tirrenico.

Di seguito vengono riportate le carte di analisi e previsione della pressione al suolo e della temperatura dell'aria al livello barico di 850 hPa tipico della bassa troposfera fornite dal Servizio meteorologico dell'Aeronautica Militare e da Wetterzentrale per il giorno 11 Settembre 2020. (Fig. 1 e Fig. 2)

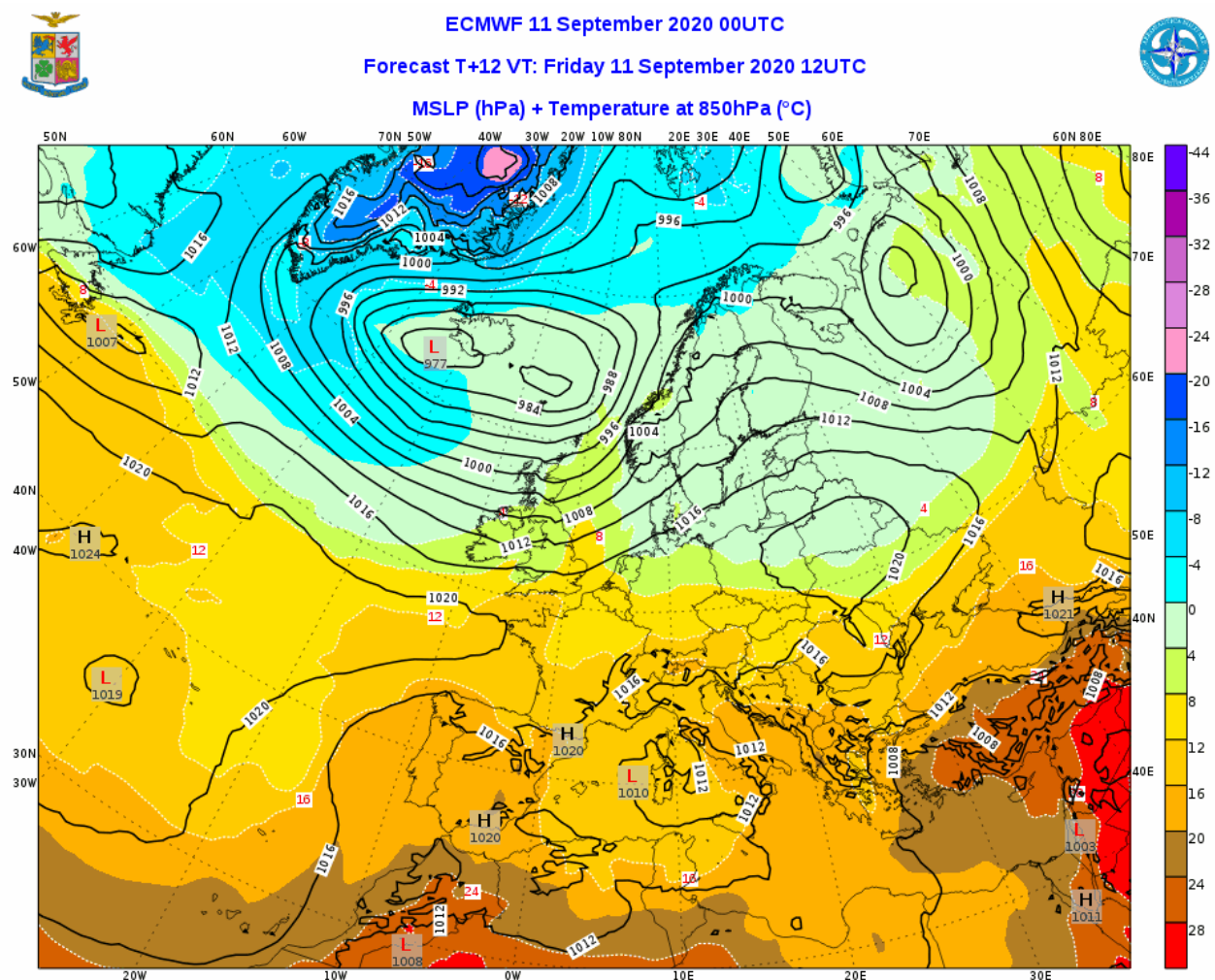


Fig. 1. Mappa elaborata dal Servizio Meteorologico dell'Aeronautica: MSLP e Temperatura [850 hPa] per il giorno 11 Settembre 2020

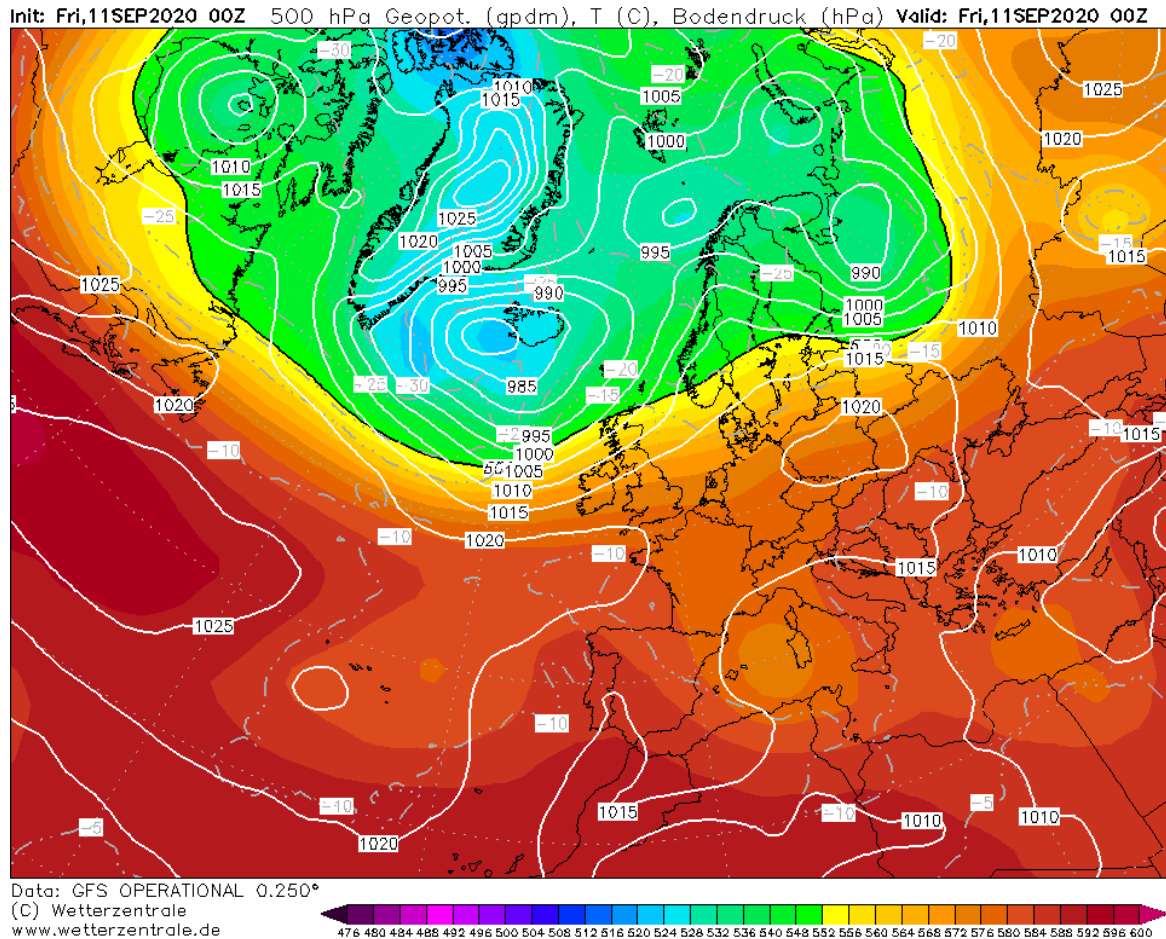


Fig. 2. Mappe elaborate Wetterzentrale: Pressione al suolo + Geopotenziale [500 hPa] + Temperatura [850 hPa] 11 Settembre 2020

Il vento registrato dal windprofiler ARPAC ubicato a Capua ha raggiunto i 10 m/s entro i 1000 m di quota nell'arco della notte dell'11 per poi lasciare il posto a venti deboli, con frequenti calme di vento, a partire dalle ore 10 della mattinata e per l'intero corso della giornata seguente. Di seguito vengono riportate le elaborazioni dei profili di vento nell'arco della notte in cui è divampato l'incendio e per l'intero giorno successivo (Fig. 3, 4, 5, 6 e 7).

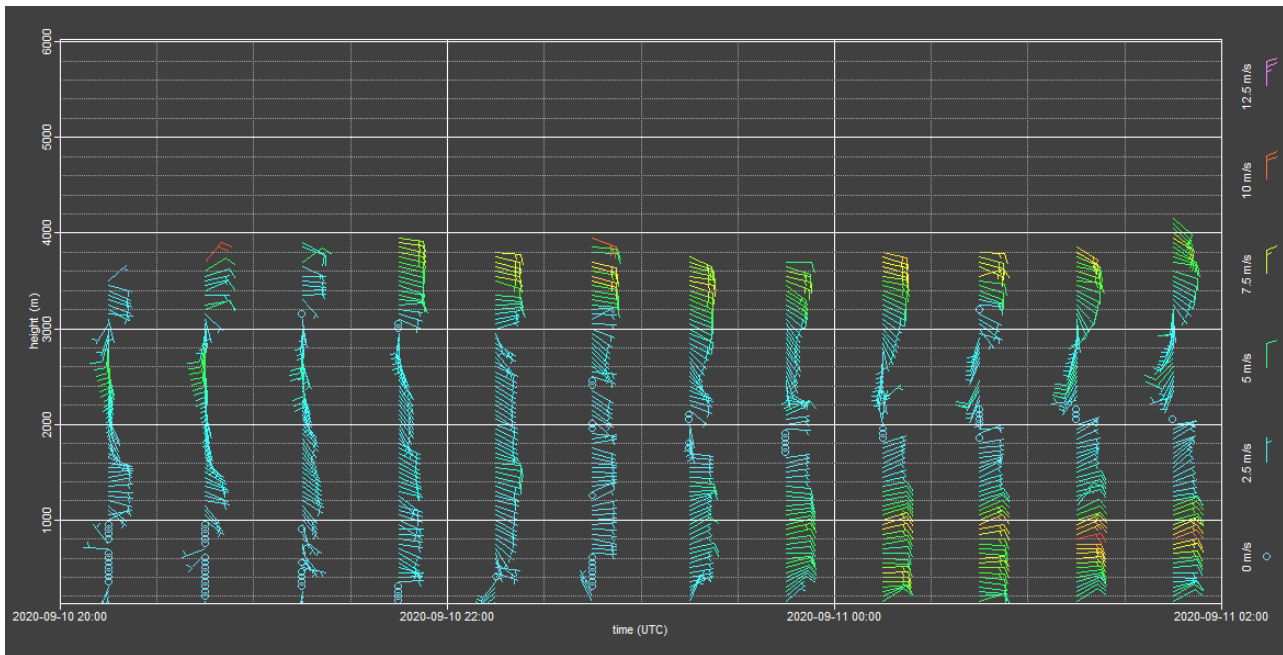


Fig. 3. Elaborazione profili di vento dalle ore 20.00 UTC del 10.09.2020 alle ore 02.00 UTC del 11.09.2020 presso Capua.

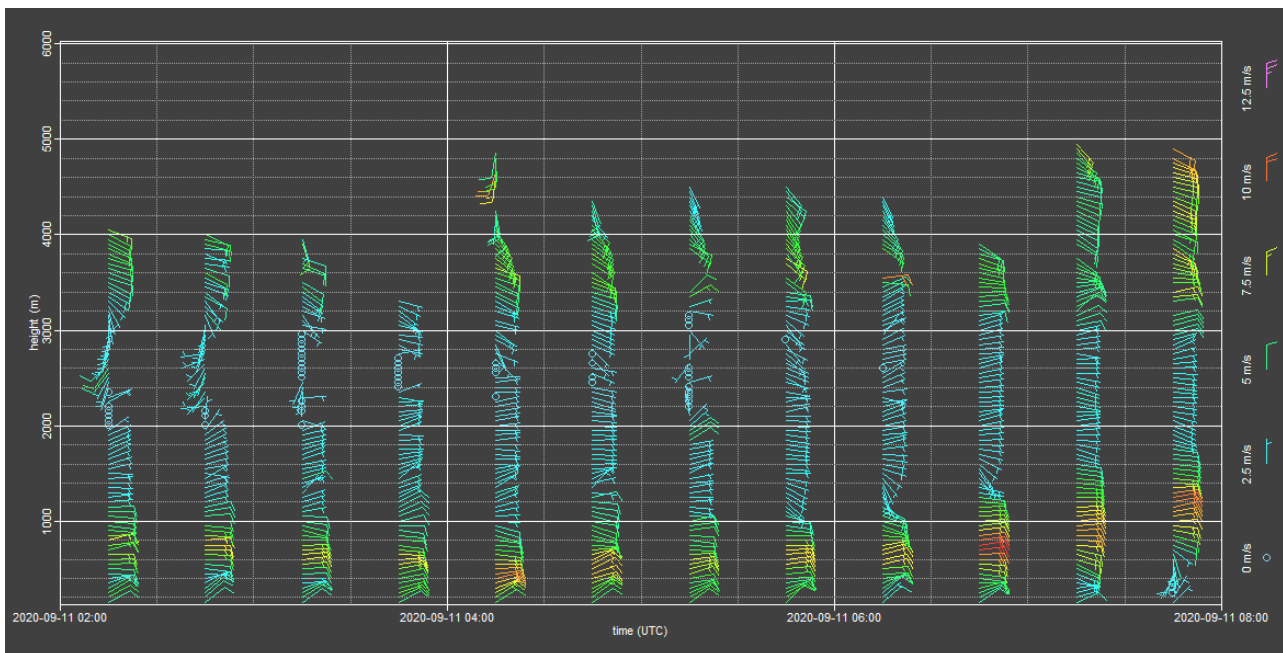


Fig. 4. Elaborazione profili di vento dalle ore 02.00 UTC alle ore 08.00 UTC del 11.09.2020 presso Capua.

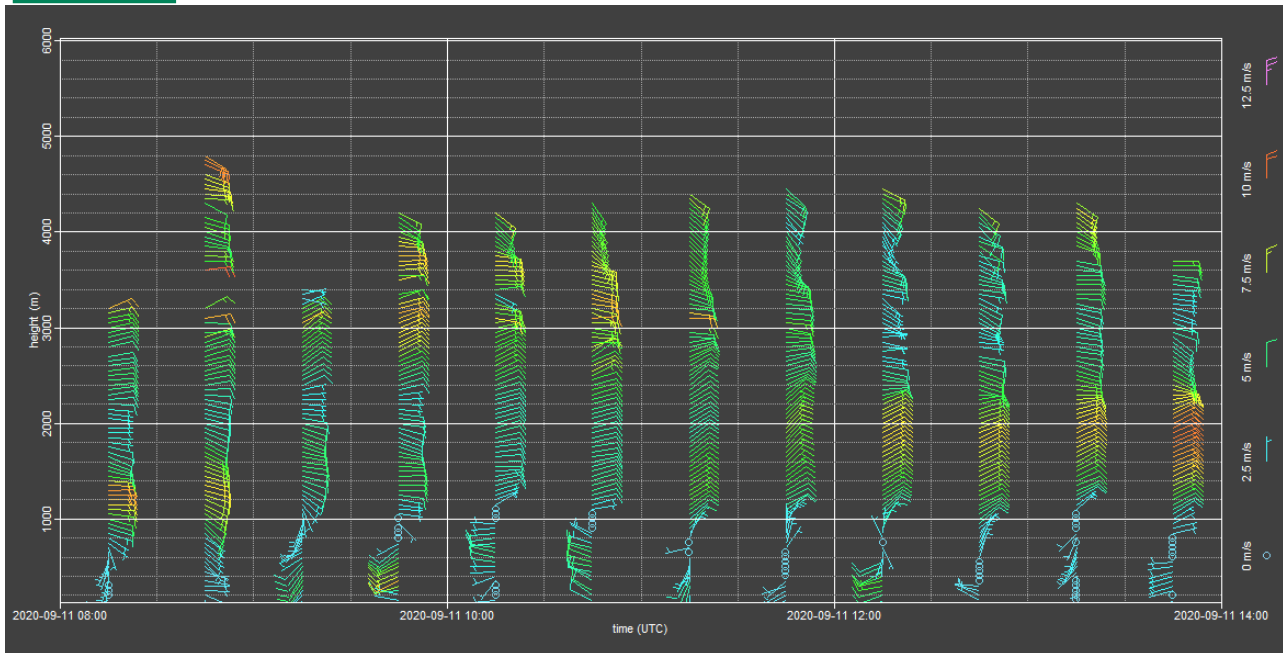


Fig. 5. Profili di vento dalle ore 08.00 UTC del 11.09.2020 alle ore 14.00 UTC del 11.09.2020 presso Capua.

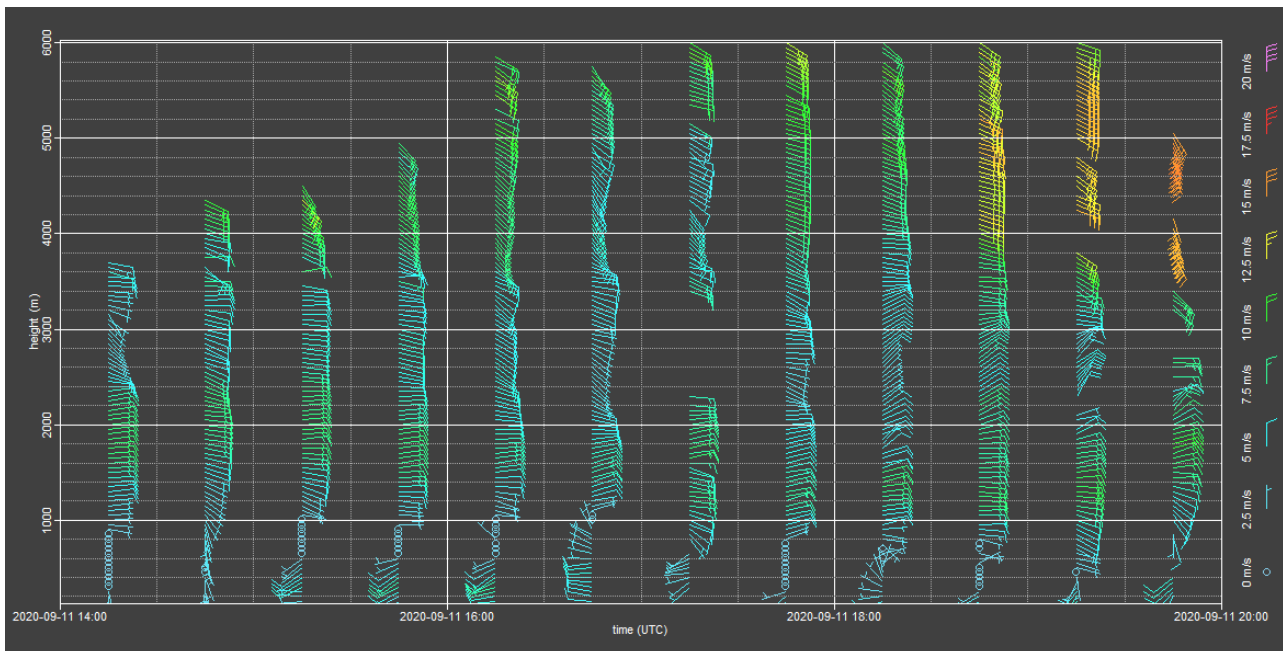


Fig. 6. Profili di vento dalle ore 14.00 UTC alle ore 20.00 UTC del giorno 11.09.2020 presso Capua.

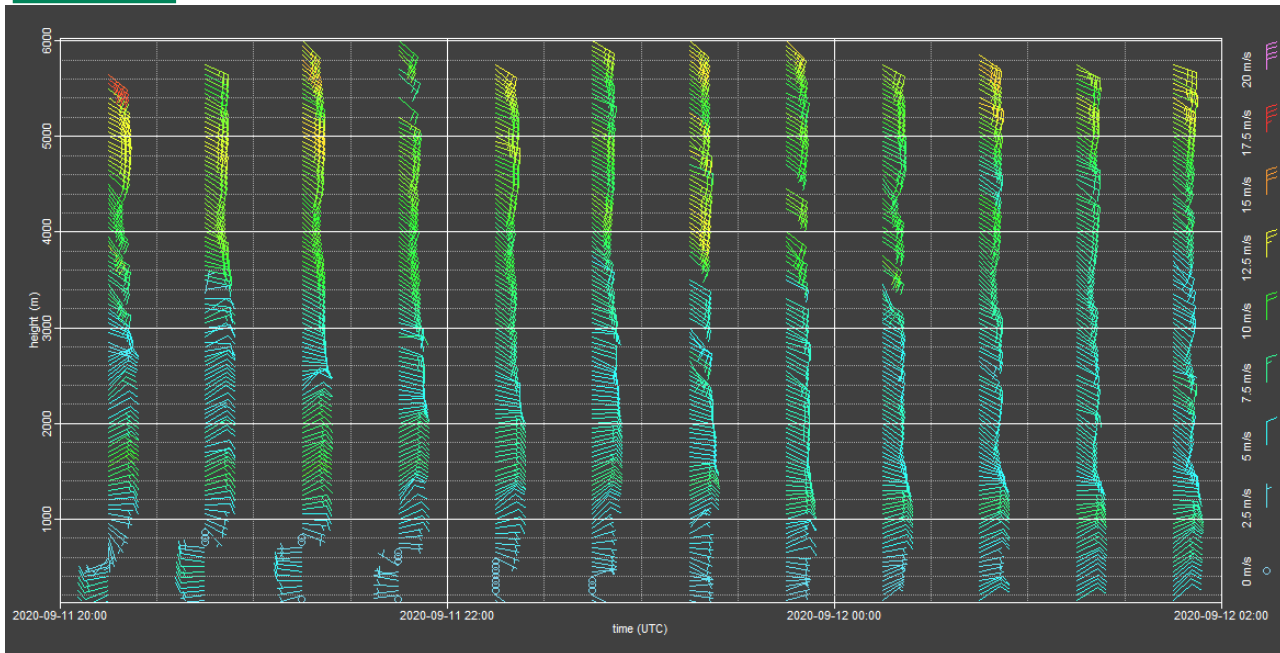


Fig. 7. Profili di vento dalle ore 20.00 UTC del 11.09.2020 alle ore 02.00 UTC del 12.09.2020 presso Capua.

Il regime di venti prevalentemente deboli è peraltro confermato dai campi di analisi del modello COSMO LAMI riportati nelle Figure 8 e 9.

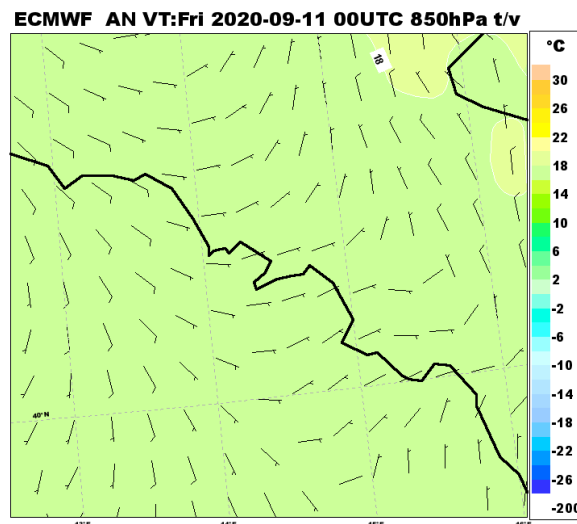


Fig.8. Elaborazioni del campo di analisi temperature e vento a 850 hPa del giorno 11 Settembre 2020 ore 00.00 UTC del modello COSMO-LAMI

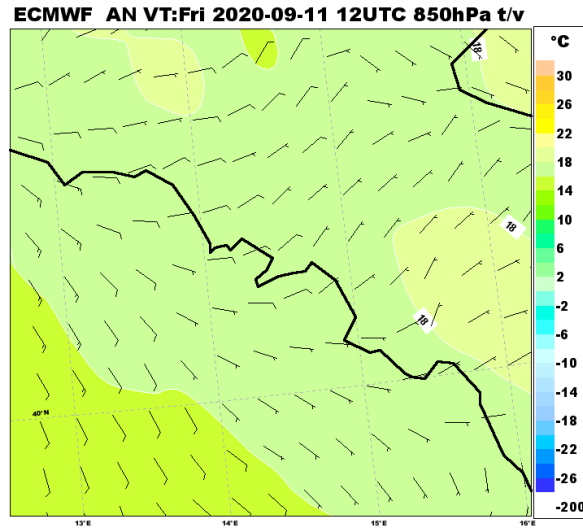


Fig. 9. Elaborazioni del campo di analisi temperature e vento a 850 hPa del giorno 11 Settembre 2020 ore 12.00 UTC del modello COSMO-LAMI

In Campania, quindi, le condizioni atmosferiche sono state leggermente instabili, ai margini di un campo di bassa pressione relativa, con venti più intensi nell'arco della notte e deboli, con calme di vento, nelle ore della tarda mattinata, con limitato ricambio di masse d'aria e parziale rimescolamento dell'aria. Le precipitazioni sono state da deboli a moderate e le temperature comprese tra circa 19 e 32 °C. Il cielo si è mantenuto poco nuvoloso. Il regime dei venti, caratterizzato dall'insistenza di venti più intensi entro i 1000 m nelle ore immediatamente successive all'incendio, e le precipitazioni moderate hanno favorito il rimescolamento impedendo la permanenza dei contaminanti e aiutandone di fatto la dispersione.

Dati meteorologici e qualità aria

La situazione meteorologica nei giorni che hanno seguito l'incendio è stata costantemente caratterizzata dalla persistenza di una bassa pressione relativa ai margini delle coste tirreniche con aria leggermente instabile e con venti da deboli a moderati nelle ore immediatamente successive all'incendio che hanno impedito che si verificassero situazioni di ristagno notturno, per poi stabilizzarsi su deboli intensità con frequenti calme di vento.

Il margine della bassa pressione ha favorito l'insorgere di una condizione di instabilità con precipitazioni nel pomeriggio con conseguente rimescolamento della massa d'aria.

La strumentazione in dotazione delle centraline afferenti alla rete al suolo di Arpac ha consentito di rilevare le concentrazioni medie orarie di monossido di carbonio, benzene, e PM10 nei comuni circostanti il luogo dell'incendio. Sono di seguito riportate le rappresentazioni grafiche delle concentrazioni medie orarie e giornaliere dei parametri misurati dal giorno 10 Settembre 2020 fino a tutto il 14 Settembre. Le concentrazioni dei parametri gassosi non hanno mostrato picchi anomali in concomitanza con l'evento.

Nei grafici sono riportati gli andamenti delle concentrazioni medie orarie dei parametri gassosi e medie orarie e giornaliere del particolato acquisite dalle centraline ubicate nei comuni di Aversa, Caserta 51 Istituto Manzoni, Caserta 52 e Maddaloni.

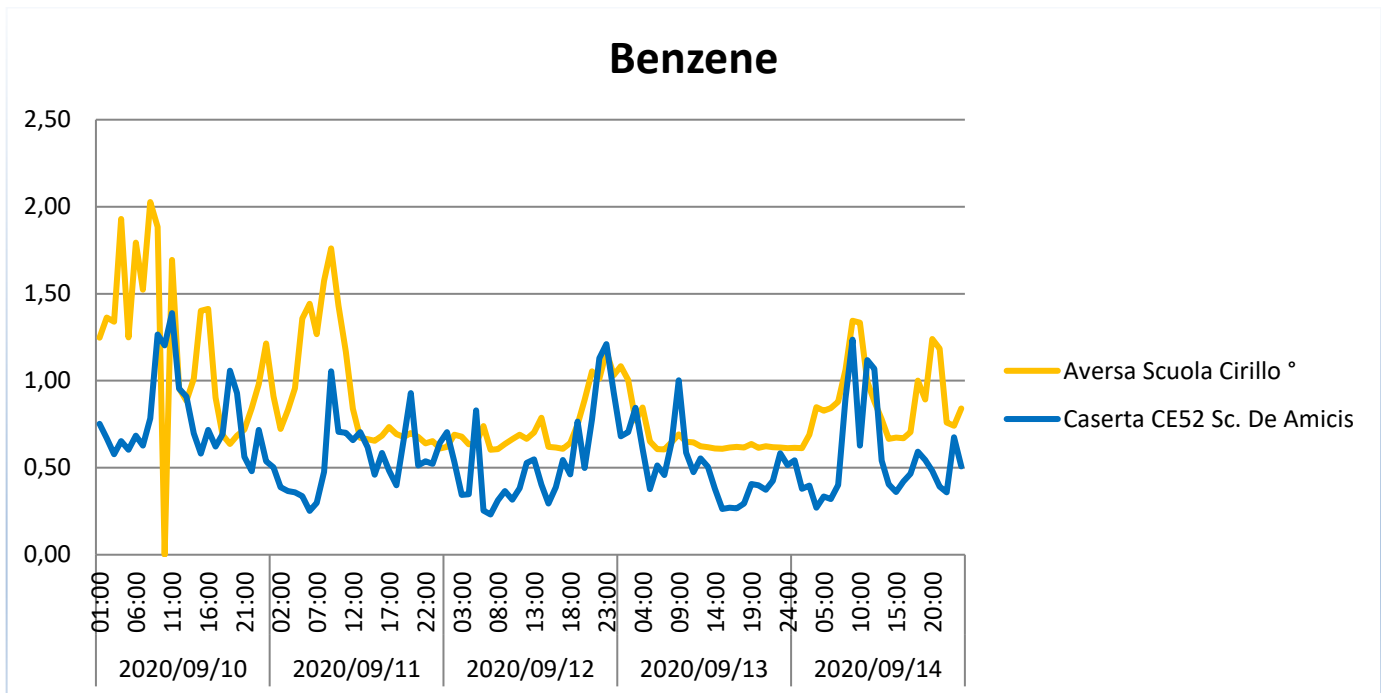


Grafico 1) Concentrazioni medie orarie Benzene espresse in µg/m³

Monossido di carbonio

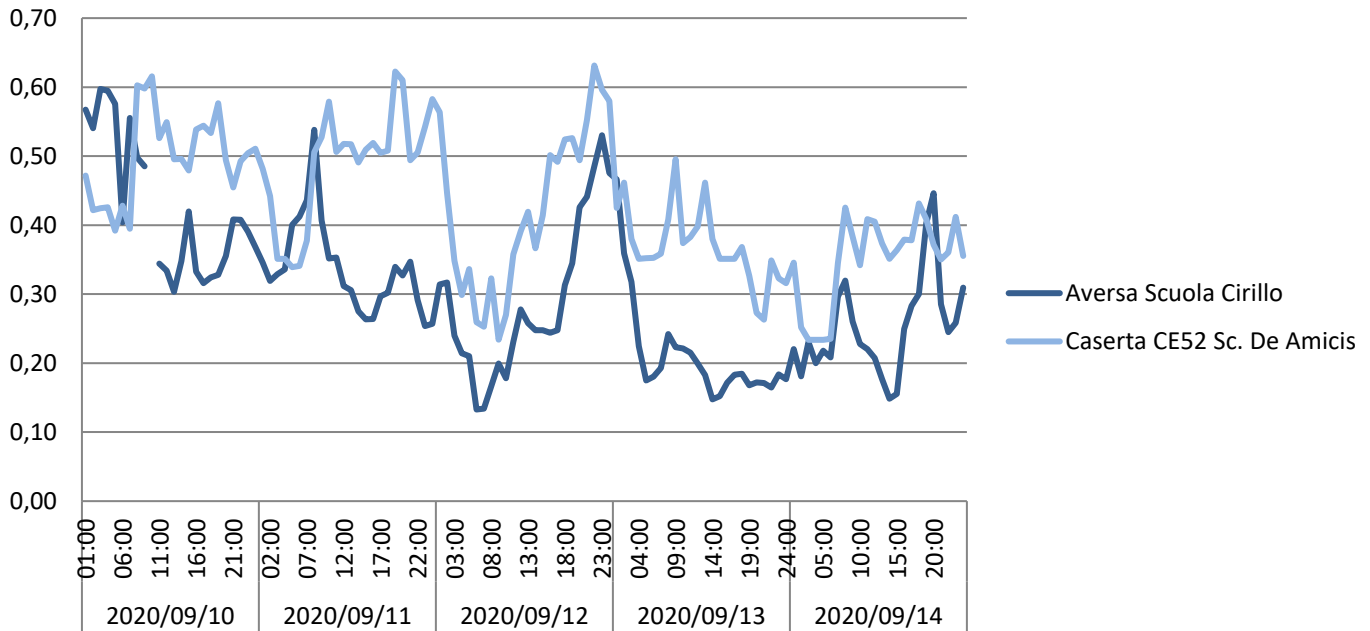


Grafico 2) Concentrazioni medie orarie di Monossido di carbonio espresse in µg/m³

Caserta CE51 Ist. Manzoni PM10 Media oraria [µg/m³]

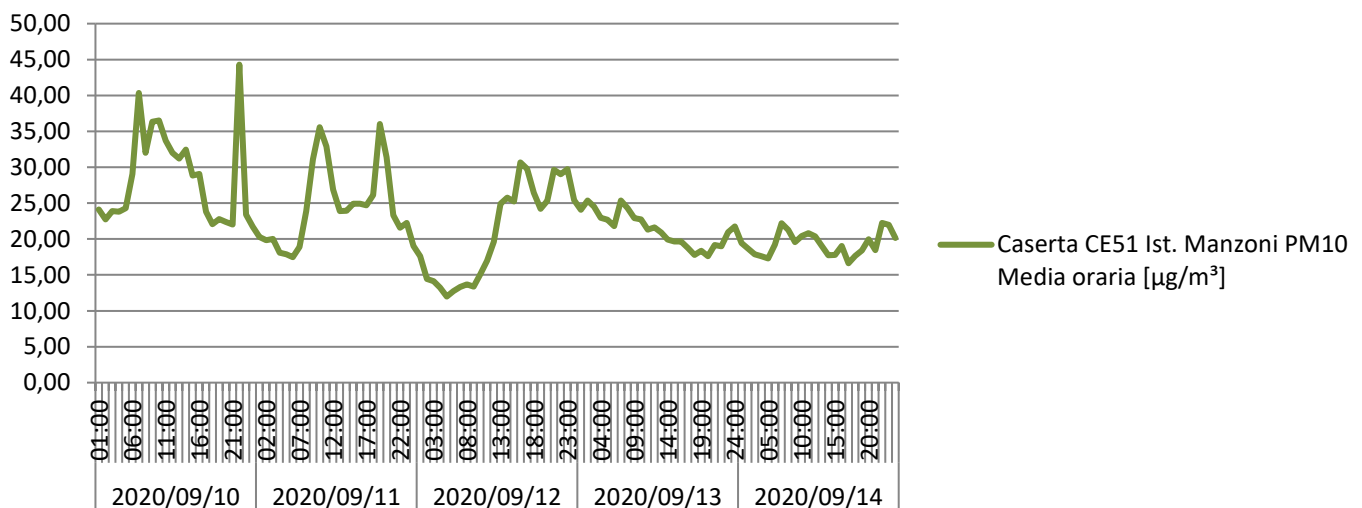


Grafico 3) Concentrazione media oraria di PM10 espressa in µg/m³

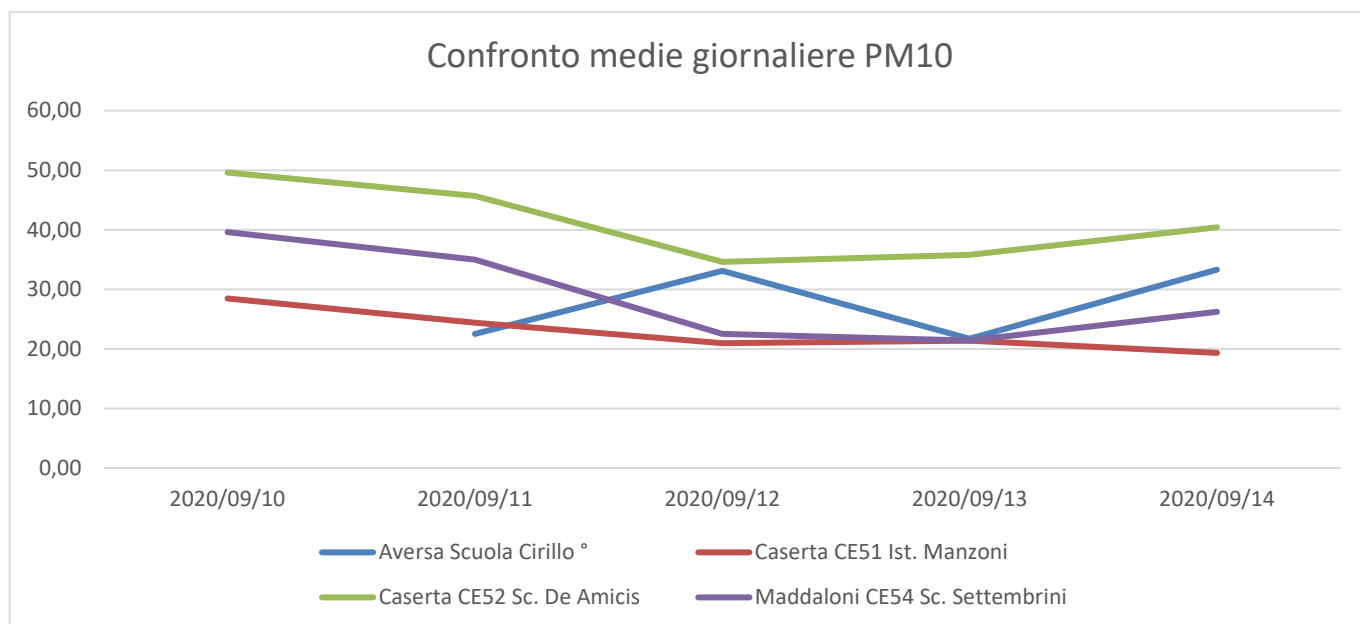


Grafico 4) Concentrazioni medie giornaliere di PM10 espresse in µg/m³