

Rapporto dell'evento meteorologico dal 15/12/2010 al 17/12/2010

1 Descrizione dell'evento

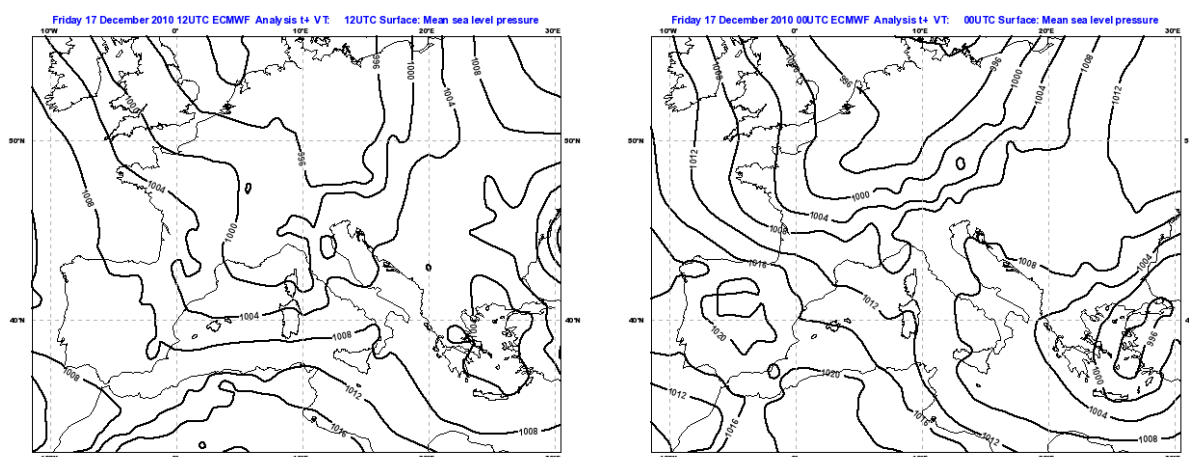
| | |
|--|--|
| Tipo evento | Stratiforme |
| Data e Ora Inizio – Fine sulla Regione Emilia Romagna | Dal 15/12/2010 alle 01 UTC al 18/12/2010 alle 01 UTC |

1.1 Dati disponibili

| Tipo | Disponibile | dalle | alle |
|---------------------|-------------|--------|------|
| SPC | Sì | Inizio | Fine |
| GAT | Sì | Inizio | Fine |
| Composito Nazionale | Sì | Inizio | Fine |

1.2 Evoluzione generale e zone interessate

La situazione meteorologica nel periodo dal 15 al 17 dicembre è stata caratterizzata dalla presenza di un vortice depressionario centrato sulla penisola scandinava in approfondimento verso sud che ha convogliato masse d'aria artica sulla nostra penisola con temperature che hanno raggiunto i -12 °C alla quota di 1500 metri (850 hPa), mentre la scena meteorologica sul settore adriatico era dominata dalla presenza di una circolazione instabile associata ad un minimo in colmamento sul mare Egeo.

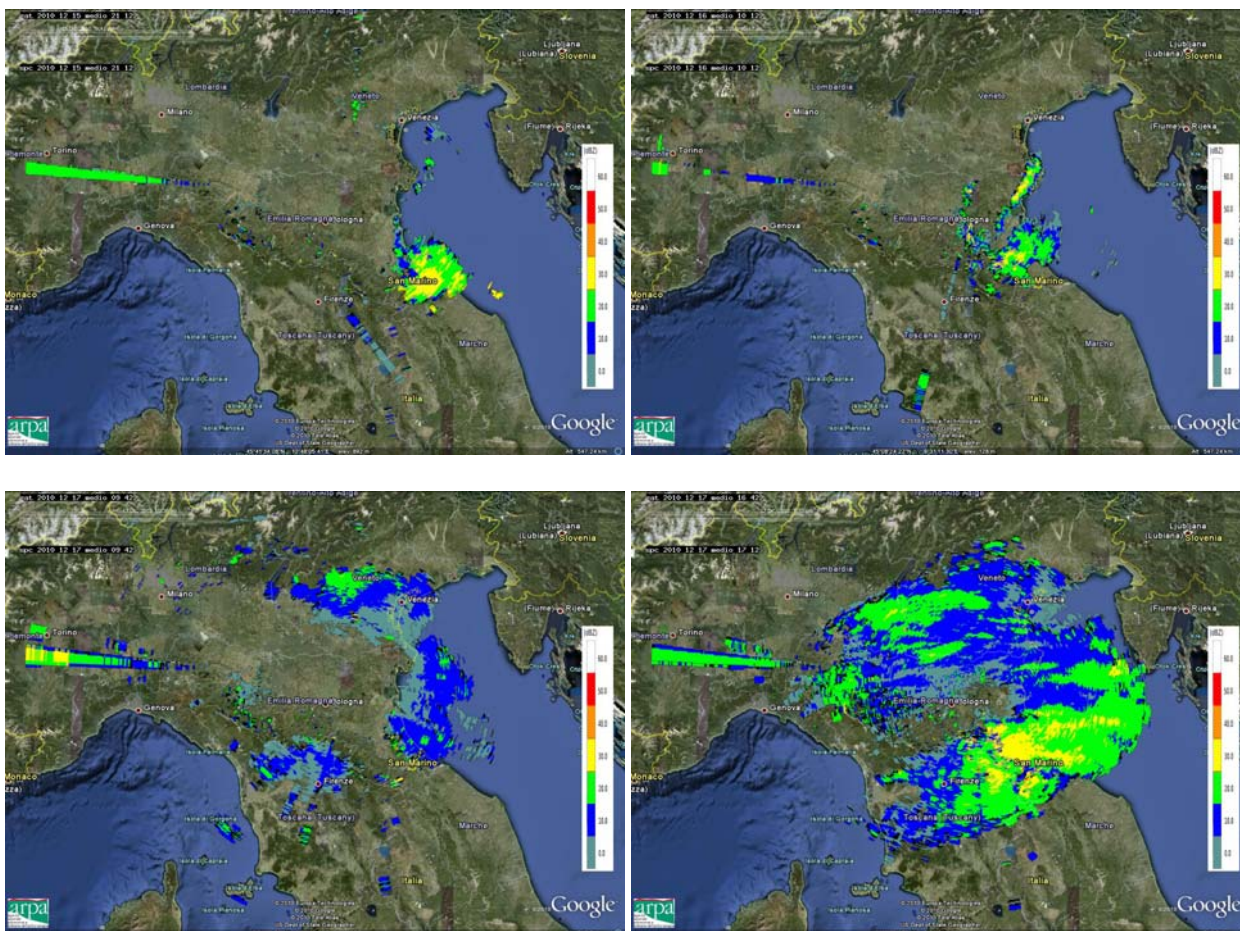


Mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di pressione al suolo del 17/12/2010 alle 00.00 UTC (sinistra) e alle 12.00 UTC (destra).

Il giorno 17 il ciclone principale al suolo, presente sull'Europa settentrionale, ha determinato la formazione di un minimo depressionario sottovento alle Alpi sul Tirreno Settentrionale che ha forzato l'afflusso di aria umida dal mare verso l'Appennino tosco-emiliano e le Alpi Marittime.

Nel corso della giornata il minimo presente nella bassa troposfera si è approfondito transitando sulla Val Padana nel suo spostamento verso est, richiamando correnti provenienti dal versante adriatico.

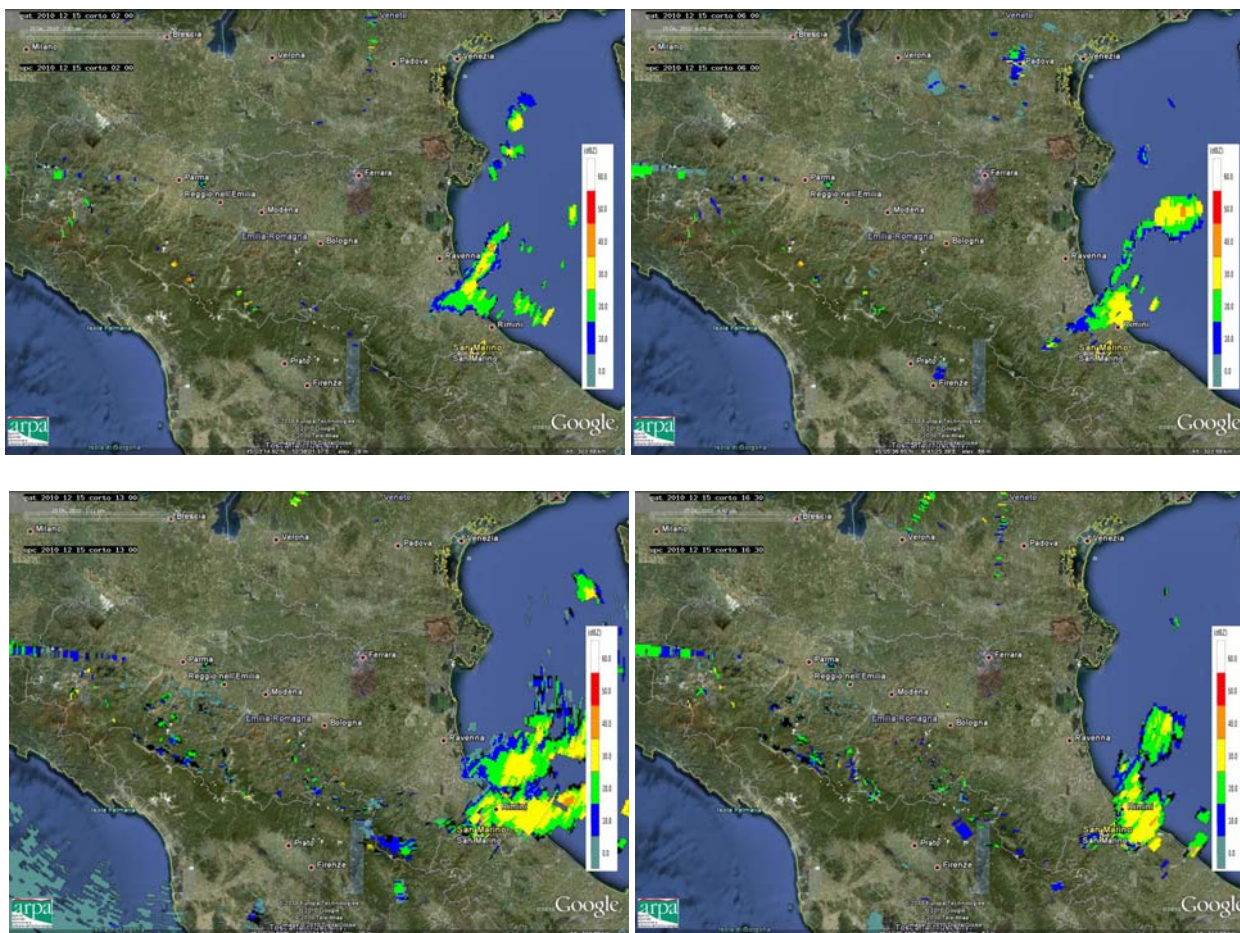
Per questa ragione le prime aree interessate dall'evento sono localizzate a est come mostrano le mappe di riflettività sull'Italia Centro-Settentrionale.



Mappe di riflettività del 15/12/2010 alle 21.12 UTC (in alto a sinistra), del 16/12/2010 alle 10.12 UTC (in alto a destra), del 17/12/2010 alle 09.42 UTC (in basso a sinistra) e alle 17.12 UTC (in basso a destra)

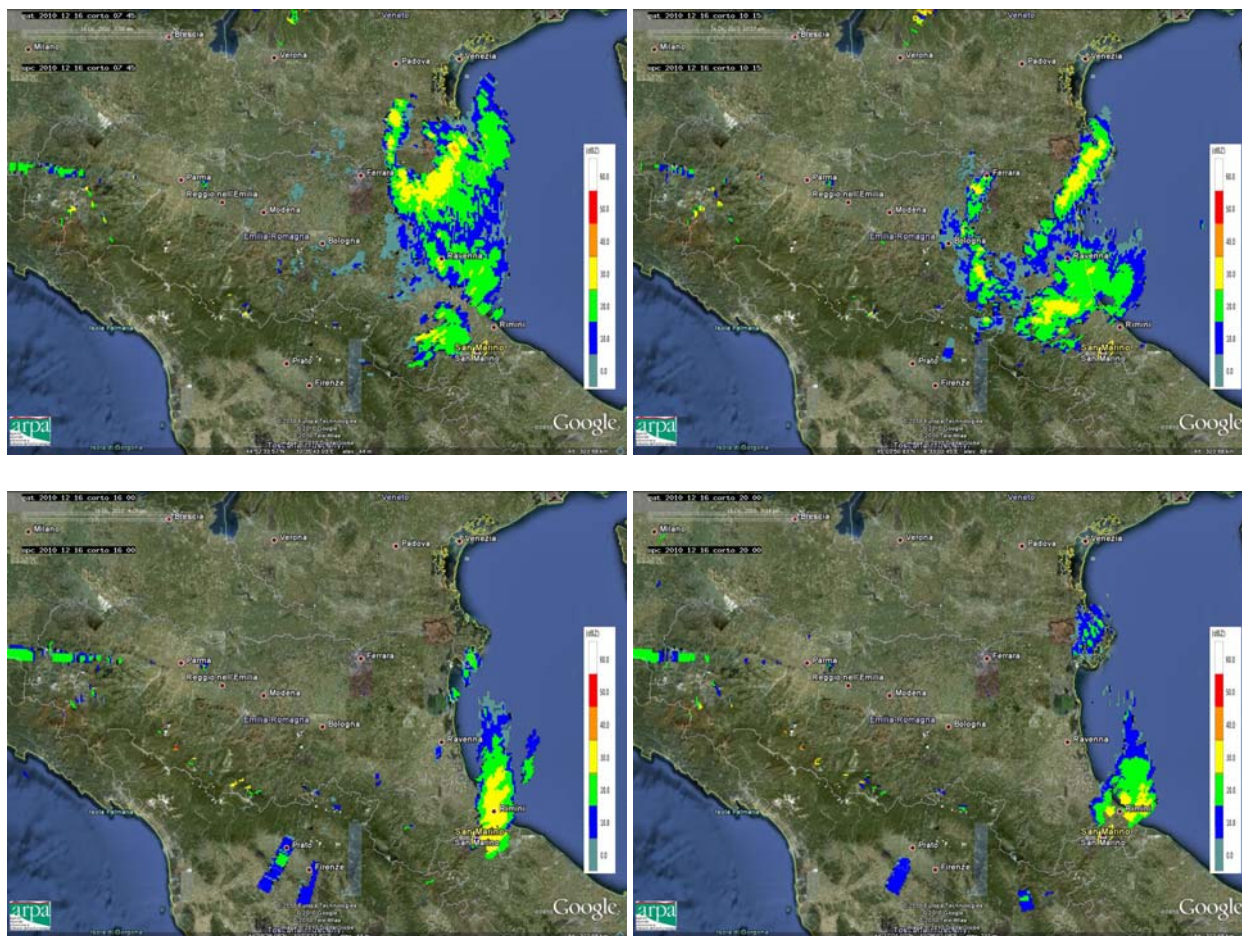
2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia Romagna

La zona orientale della nostra Regione è interessata da precipitazioni nevose a partire dalle prime ore del giorno 15. Per tutta la giornata si osservano impulsi localizzati nelle province di Rimini, Forlì-Cesena e Ravenna.



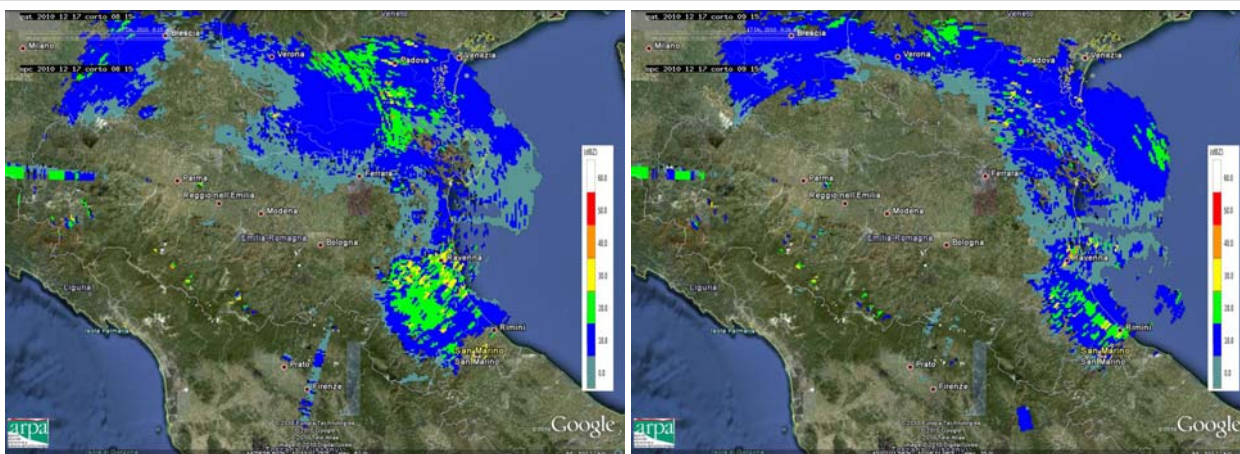
Mappe di riflettività del 15/12/2010 alle 02 UTC (in alto a sinistra), alle 06 UTC (in alto a destra), delle 13 UTC (in basso a sinistra) e alle 16.30 UTC (in basso a destra)

Nella mattinata del giorno 16 le nevicate si estendono da nord-est nelle province di Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini. Una linea di precipitazione interessa la provincia di Bologna lungo il tratto autostradale della A13, durante la mattinata. Le precipitazioni continuano isolate nel corso della giornata lungo la fascia costiera.



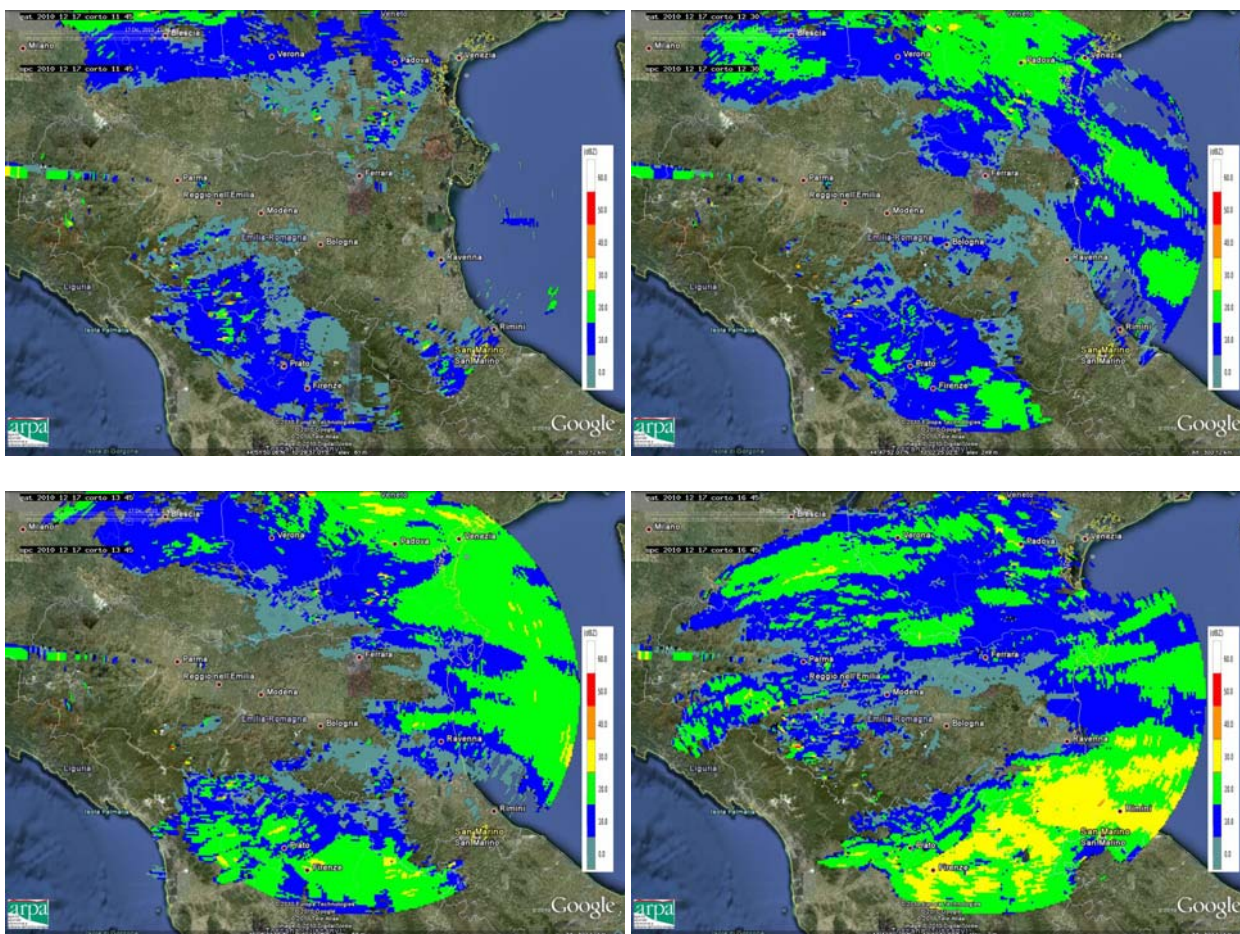
Mappe di riflettività del 16/12/2010 alle 07.45 UTC (in alto a sinistra), alle 10.15 UTC (in alto a destra), alle 16.00 UTC (in basso a sinistra) e alle 20.00 UTC (in basso a destra).

Durante il giorno 17 gran parte della Regione è interessata da precipitazione. Dalle 05 UTC circa, si osserva precipitazione sulla pianura centrale a ridosso del Po, in corrispondenza delle province di Reggio Emilia, Modena e Bologna. Nelle ore successive essa si estende verso est, interessando progressivamente le province orientali, fino all'Appennino.



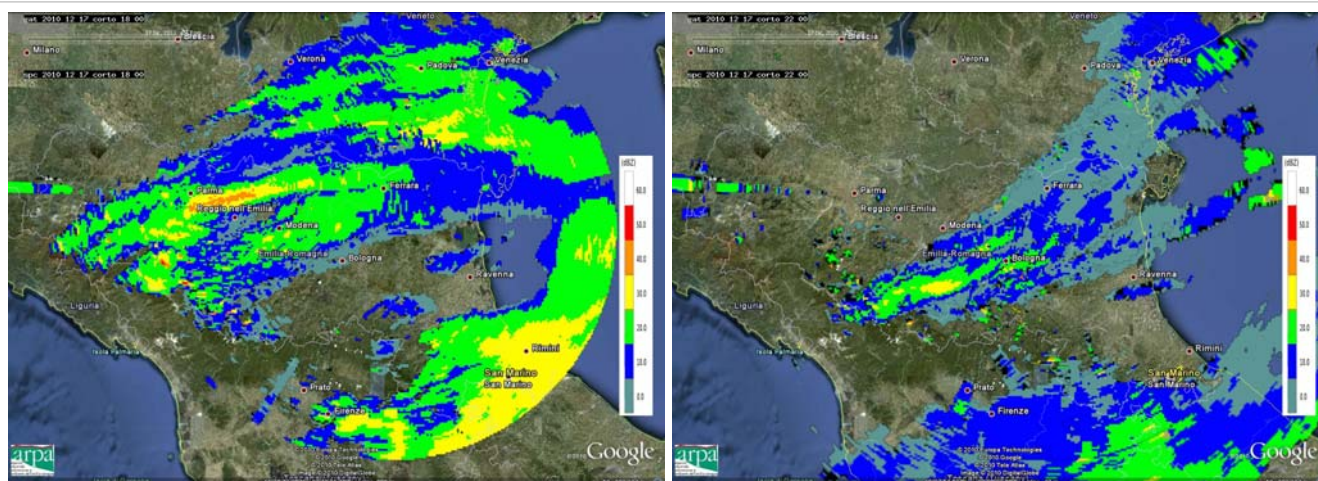
Mappe di riflettività del 17/12/2010 alle 08.15 UTC (sinistra) e alle 09.15 UTC (destra).

Dalle 11 UTC un nuovo impulso di precipitazione entra in Regione da sud-ovest, coinvolgendo inizialmente la zona appenninica delle province centrali.



Mappe di riflettività del 17/12/2010 alle 11.45 UTC (in alto a sinistra), alle 12.30 UTC (in alto a destra), alle 13.45 UTC (in basso a sinistra) e alle 16.45 UTC (in basso a destra).

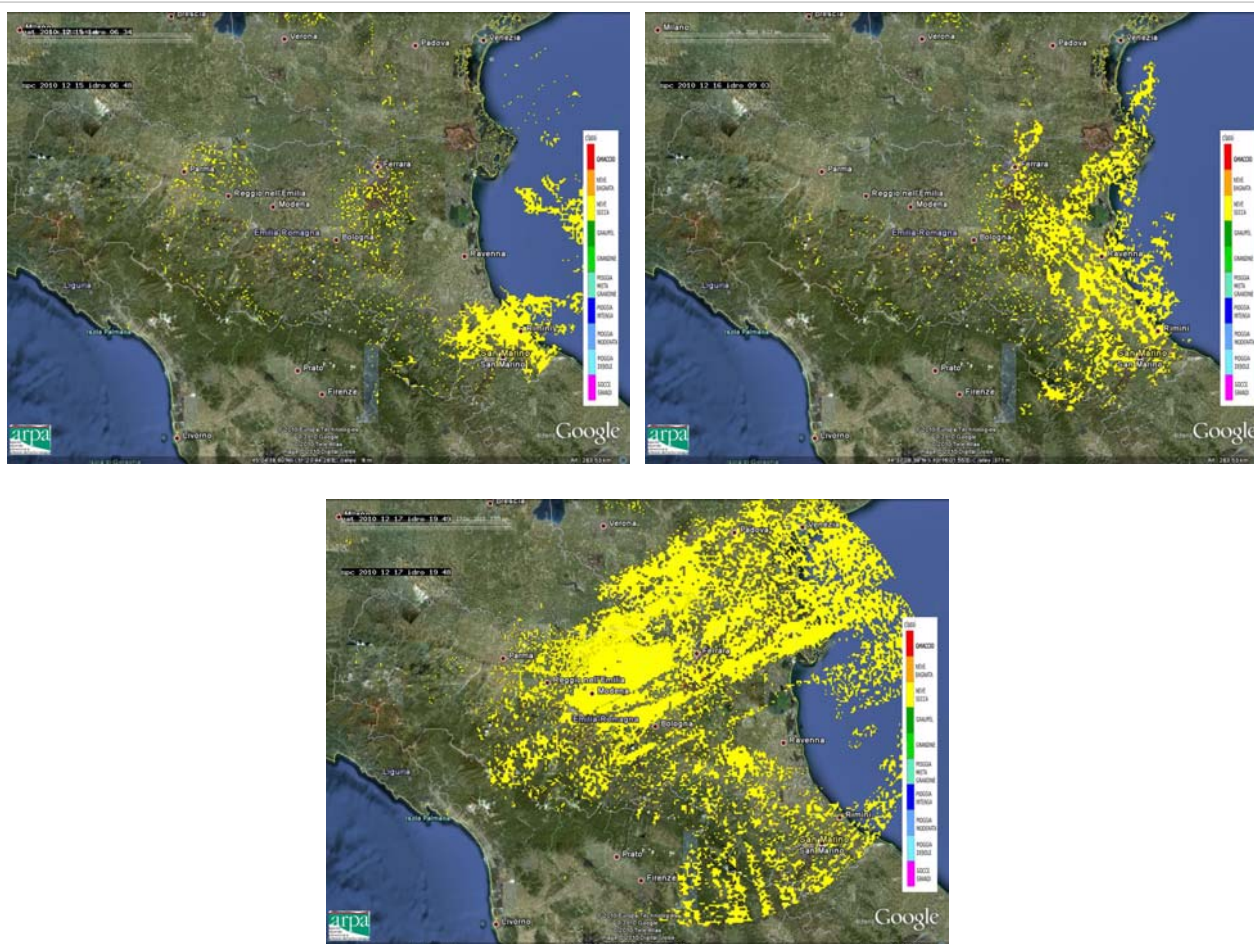
Dal pomeriggio le precipitazioni più intense si osservano sull'Appennino Romagnolo e sulle pianure limitrofe. Tutto il territorio è interessato da precipitazione che da ovest si sposta verso est, per estinguersi circa alle 01 UTC del 18 dicembre.



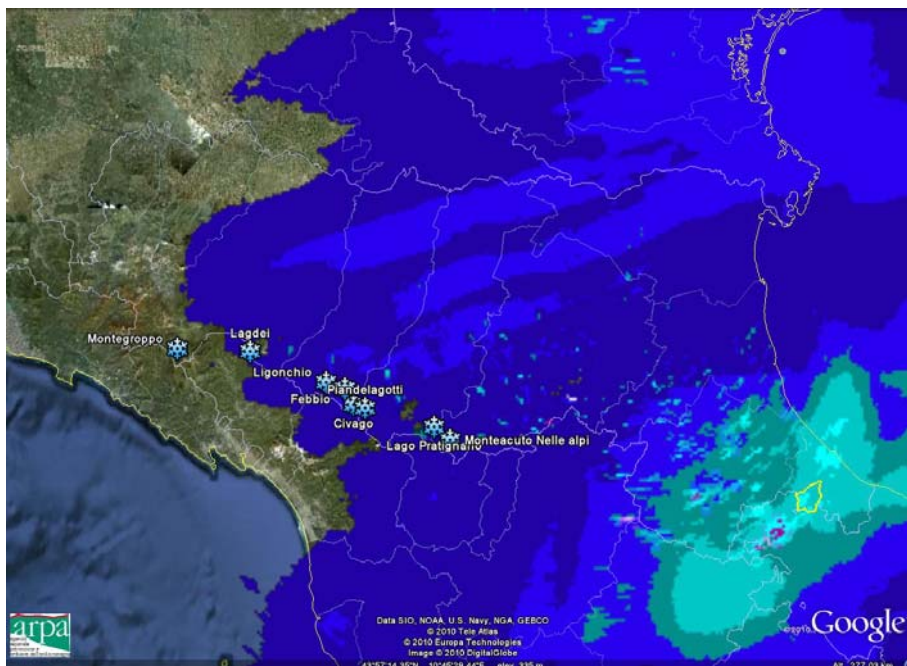
Mappe di riflettività del 17/12/2010 alle 18.00 UTC (sinistra) e alle 22.00 UTC (destra).

3 Caratterizzazione microfisica dell'evento e cumulate di precipitazione

L'evento in esame è caratterizzato da precipitazione nevosa su tutto il territorio regionale e su tutto il periodo in esame, come mostrato dalle mappe di classificazione delle idrometeore.



Mappa di idrometeore del 15/12/2010 alle 06.48 UTC (in alto a sinistra), del 16/12/2010 alle 09.03 UTC (in alto a destra) e del 17/12/2010 alle 19.48 UTC (in basso)



Mapa di precipitazione cumulata dalle 01 UTC del 15 Dicembre 2010 alle 00 UTC del 18 Dicembre.

La cumulata di evento evidenzia i maggiori quantitativi di precipitazione localizzati nella zona orientale della Regione, in particolare sulle province di Rimini e Forlì-Cesena.

Le stazioni nivometriche, localizzate sul crinale appenninico, mostrano un aumento massimo dello spessore della neve di circa 15 cm.

