

# *Reti meteorologiche*

per l'applicazione della difesa integrata obbligatoria

Vittorio Marletto  
ARPA Emilia-Romagna

# Introduzione

- Ricognizione delle risorse di **stazioni dati e previsioni meteo** disponibili in ambito regionale (e pp. aa.)
- Fonte: relazioni sull'**applicazione della difesa integrata obbligatoria** prevista dall'**art. 14 della Dir. 2009/128/CE**
- Disponibilità: **15 relazioni su 21 previste** (19 regioni + 2 pp.aa.)
- Altre **informazioni da web** per le restanti 6 regioni
  - *Lombardia, Lazio, Marche, Umbria, Basilicata, Calabria*

# Quadro riassuntivo dati meteo e previsioni

| Regione            | Stazioni            | Dati          | Reti                       | Previsioni | Note          |
|--------------------|---------------------|---------------|----------------------------|------------|---------------|
| ABRUZZO            | 30                  | T P U         | Centro agrometeo, ProCiv   | ?          |               |
| BASILICATA         | 40                  | T P U V S B   | Alsia                      | ?          | VM            |
| BOLZANO            | 25                  | T P U S V     | Servizio meteo provincia   | Proprie    |               |
| CALABRIA           | ca. 30              | T P U         | Arsac                      | Proprie    | VM            |
| CAMPANIA           | 49                  | T P U V       | Centro agrometeo regionale | ?          | in avaria     |
| EMILIA-<br>ROMAGNA | Quadranti<br>5x5 km | T P U B V     | Arpa                       | Proprie    |               |
| FVG                | 40+180TP            | T P U B       | ProCiv                     | Proprie    |               |
| LAZIO              | 90                  | T P U V S B   | Arsial                     | Mipaf      | VM            |
| LIGURIA            | 200+30              | T P U V S B   | ArpaL                      | Proprie    |               |
| LOMBARDIA          | ca. 250             | T P U V       | Arpa                       | Proprie    | VM            |
| MARCHE             | ca. 40              | T P U B       | Assam                      | Proprie    | VM            |
| MOLISE             | 11                  | T P U V       | COREDIMO                   |            |               |
| PIEMONTE           | 120                 | T P U B       | Regione/privati            | Proprie    |               |
| PUGLIA             | 59f+35m+ 10n        | T P U V S B   | Assocodipuglia, AM, RAN    | Proprie    |               |
| SARDEGNA           | 130+62              | T P V         | ARPAS, Laore               | Proprie    | integrazione? |
| SICILIA            | 96                  | T P U V       | SIAS                       | Proprie    |               |
| TOSCANA            | 135                 | T P U V       | Servizio idrologico        | Proprie    |               |
| TRENTO             | 85                  | T P B         | FEM                        | Proprie    |               |
| UMBRIA             | 60                  | T P U B       | 3A-PTA                     | Generiche  | VM            |
| VDA                | 36                  | T P U V S B N | ProCiv                     | Generiche  |               |
| VENETO             | 78                  | T P U V S B   | ArpaV                      | Proprie    |               |

T temperatura , P precipitazioni, U umidità , S soleggiamento, V vento, B bagnatura fogliare, N nivometria, f stazioni fisse, m stazioni mobili, n stazioni nazionali, VM info da web

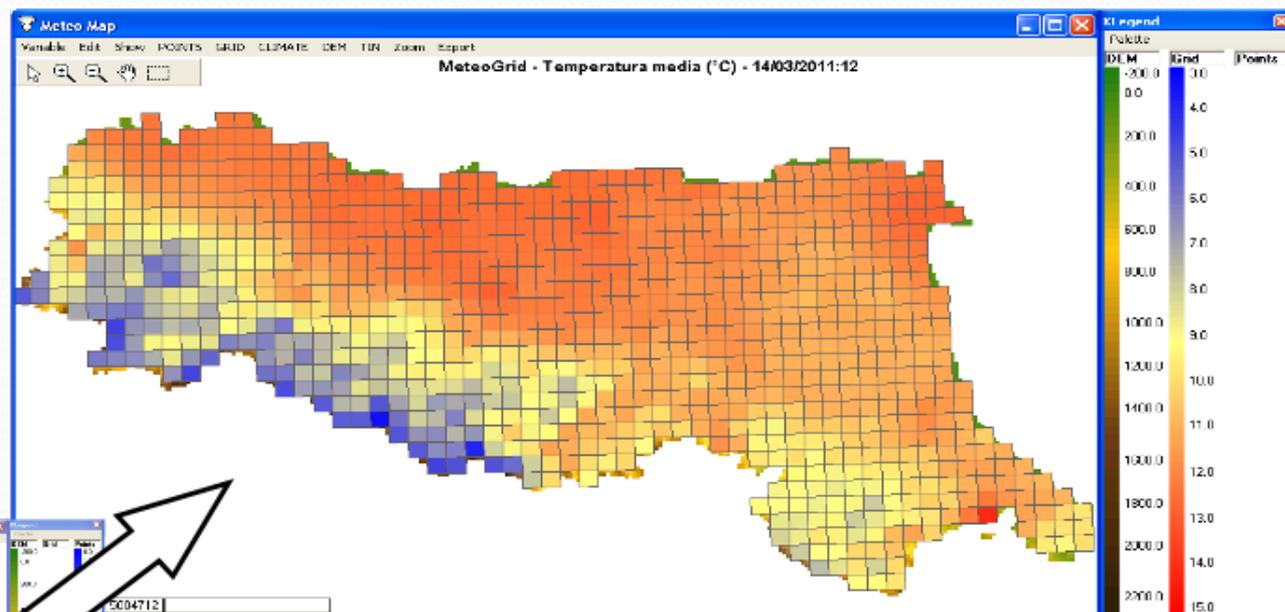
# Risultati

(salvo errori ed omissioni da parte mia)

- Tutte le regioni/province hanno attivato delle reti
- Le reti non sono omogenee
- Temperature e precipitazioni sono misurate da tutti
- L'accesso ai dati è molto disomogeneo
- L'integrazione interna è frequente ma non assoluta
- L'integrazione esterna / interscambio non c'è o quasi
- Quasi tutte le regioni producono in proprio previsioni del tempo
- Solo la mia regione ha adottato l'approccio dell'interpolazione su griglia

# Griglia di interpolazione ERG5

Interpolazione  
(produzione di  
dati continui  
nello spazio)



Antolini G., Tomei F., 2006. PRAGA -  
PRogramma di Analisi e Gestione di dati  
Agrometeorologici. Proc. 9th Congress of  
Agrometeorology - AIAM 2006.  
Torino, 6 - 8 June 2006

# Vantaggi dell'interpolazione

- Completezza spaziale – ogni zona del territorio ha sempre i dati a prescindere dalla presenza o meno di una stazione
- Completezza temporale – anche se una o più stazioni presentano delle avarie o anomalie i dati non vengono a mancare
- Incrementalità – anche se la rete si intensifica (o si riduce) il sistema non deve essere aggiornato

# Considerazioni e prospettive

- Ritengo altamente auspicabile un sistema integrato basato su una griglia di interpolazione nazionale, previo controllo di qualità dei dati
- I dati interpolati potrebbero essere messi a disposizione di tutti (cittadini imprese altri enti pubblici) senza alcuna formalità, con notevoli ricadute economiche positive, in tempo quasi reale (+1 giorno)
- Esiste già un sistema simile per i dati climatici storici che accomuna e interpola i dati di dieci regioni del centro nord ([arcis.it](http://arcis.it))
- Il costituendo (?) nuovo servizio nazionale c/o ProCiv potrebbe/dovrebbe svolgere anche questa funzione (molti dei dati qui citati già sono in rete nazionale)

# Grazie per l'attenzione

Vittorio Marletto, Arpa Emilia-Romagna

*[vmarletto@arpa.emr.it](mailto:vmarletto@arpa.emr.it)*

