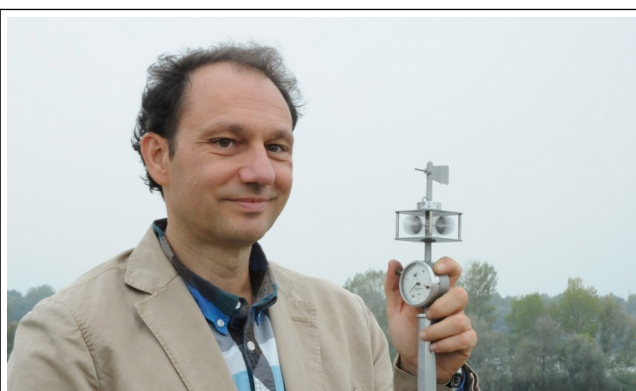
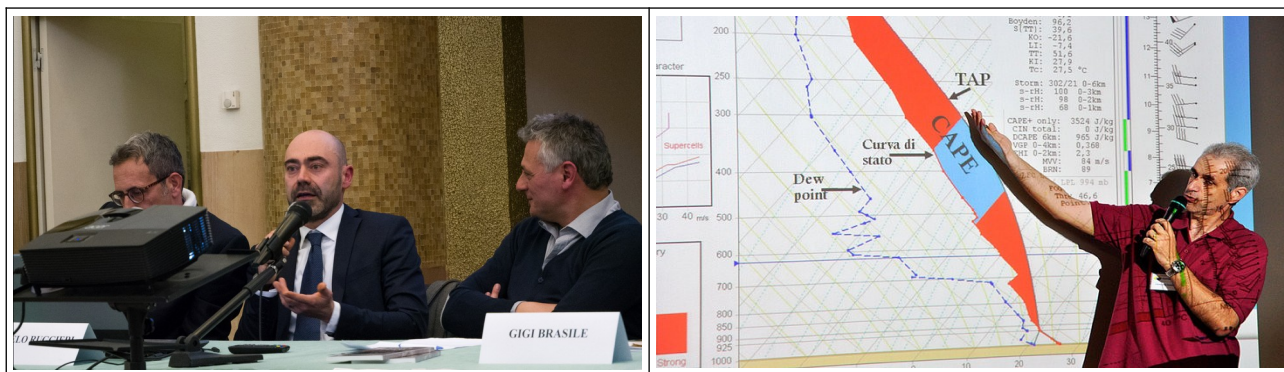


# Dove lavorano i meteorologi in Italia?



## Nota introduttiva

Questo documento è stato realizzato a “più mani” raccogliendo le informazioni dai vari esperti meteorologi impiegati nei diversi settori. Chiunque può aiutarci a migliorarlo arricchendolo con una propria esperienza in campo lavorativo, inviando commenti e revisioni a [info@meteoprofessionisti.it](mailto:info@meteoprofessionisti.it). Il documento è pensato per i giovani e per chi in generale vuole conoscere gli sbocchi e le opportunità di lavoro in meteorologia dopo gli studi svolti in ambito meteorologico o più in generale in ambito scientifico.



## Premessa

I Meteorologi sono impiegati in tre grandi insiemi: la Pubblica Amministrazione (ambito civile), il Privato (ambito civile) e l'Aeronautica Militare (ambito militare).

## Pubblica Amministrazione

Il settore pubblico è suddiviso in diverse aree, la domanda di Meteorologi è bassa e saltuaria. L'assunzione avviene per Concorso o Selezione. Superare le prove teoriche e orali non è facile in quanto le Commissioni possono richiedere argomenti molto specifici (legati ad esempio al territorio dove opererà il meteorologo) o richiedere una elevata cultura in tutti i campi della meteorologia (dai Cambiamenti Climatici alle caratteristiche dello Strato Limite Planetario).

E' inoltre difficile sapere con congruo anticipo dove e quando si svolgeranno queste selezioni. Oltre alla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale (che tuttavia utilizza spesso parole chiave generiche, come Tecnico o Collaboratore) è importante visitare periodicamente i siti web nelle pagine dedicate (Lavora con noi, Concorsi, etc.).

## Enti Pubblici

- Scuola
- Università
- Ricerca - CNR
- Enti: ISPRA, INGV, ENEA, etc.
- Protezione Civile sedi Regionali e Nazionali
- Centri Funzionali Regionali
- Agenzie Regionali di Protezione dell'Ambiente
- Enti Locali: comuni, provincie, regioni
- Istituti come la Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige (TN)

## Scuola

Un tempo esisteva la classe A053 per l'insegnamento della Meteorologia negli Istituti Superiori. Purtroppo con una recente Riforma del comparto Scuola (riforma Gelmini) la Meteorologia, negli I.I.S. per la Logistica e i Trasporti, è stata accorpata con altre materie (navigazione aerea, traffico aereo) ed è stata istituita la classe di concorso A033. In alcuni istituti, nell'ambito dell'autonomia scolastica, i tre insegnamenti (Navigazione A., Traffico A., Meteorologia) continuano ad essere affidati a tre differenti insegnanti. Insegnare Meteorologia in Italia non è quindi facile poiché è necessario conoscere anche le altre materie. L'insegnamento della meteorologia, con la riforma, ha assunto quindi un ruolo marginale in contrapposizione con l'importanza che ha assunto nella società.

## Concorsi

Da anni non si svolge un concorso su questa materia.

Per i concorsi consultare periodicamente la stampa o il sito del Ministero dell'Istruzione

## Abilitazione

Le ultime prove selettive per i candidati che volevano intraprendere questa strada sono state per l'Accesso alla SISS (2008), PAS (2014).

Per le Scuole abilitative non si hanno informazioni

## Graduatorie d'Istituto

Nel 2018 è stato eseguito l'Aggiornamento delle Graduatorie di Terza Fascia (quelle di Istituto per i docenti che non hanno abilitazione all'aggiornamento). La nuova Classe si chiama A033 Scienze e tecnologie aeronautiche.

## Università

In questo ambito i posti a disposizione non sono molti in tutta Italia, recentemente sta avvenendo un lento ricambio generazionale, con l'assunzione di nuovi ricercatori e docenti.

Comunque il percorso prevede sicuramente una laurea in materie Scientifiche, meglio in Fisica o in Scienze Ambientali. Quattro di queste hanno ricevuto il riconoscimento WMO:

- Trento-Innsbruck
- Roma-L'Aquila
- Bologna
- Roma Tor Vergata

Successivamente alla laurea, è ormai obbligatorio svolgere un Dottorato a tema per l'attività di insegnamento; infine attendere che le Università aprano posizioni temporanee o definitive. Oltre al ruolo docente e ricercatore, nelle università esistono anche alcune figure professionali di meteorologo e di tecnico meteorologo nel personale tecnico, ad esempio presso gli osservatori meteorologici gestiti da università. L'accesso avviene sempre via concorso pubblico. Spesso queste figure sono sotto inquadrate rispetto alla loro professionalità.

## Ricerca - CNR

Di ricerca in Meteorologia in Italia se ne fa poca. Chi è veramente interessato a lavorare in questo ambito conviene che si proponga, dopo una tesi di laurea in Fisica o Meteorologia, per un dottorato all'Estero (PhD). Nei grossi centri meteo nazionali di Francia (Tolosa) e Germania (Offenbach, Colonia), Austria (Vienna), etc. è possibile avere numerose proposte ogni anno (fondamentale la conoscenza di un Inglese fluente e la volontà di spostarsi, almeno per 3/5 anni all'estero).

Per quanto riguarda la situazione italiana, il percorso è simile, salvo avere meno opportunità e occasioni.

La ricerca meteorologica in Italia viene sviluppata per lo più in tre ambiti specifici che si collegano alle Università, al CNR, ed al CMCC (anche se all'ENEA sopravvivono alcuni settori che operano in questo ambito). Il percorso universitario è quello classico (corsi, tesi, dottorato, post-doc), mentre per quanto riguarda CNR e CMCC normalmente l'inserimento avviene a seguito di un concorso espletato quale assegnista di ricerca e poi incomincia la trafila di contratti che può protrarsi anche per diversi anni prima di conseguire una posizione permanente. Molto spesso la decisione di svolgere attività all'estero presso grandi istituzioni si rivela vincente. Questo normalmente avviene per l'università attraverso appunto i dottorati e i post-doc, per gli altri enti di ricerca tramite il contatto con colleghi esteri durante lo sviluppo della propria attività come assegnista.

## Enti Pubblica Amministrazione

In questi Enti si accede alla posizione di meteorologo per concorso pubblico. Questi sono banditi con frequenza abbastanza rara (circa 1 all'anno). I concorsi possono prevedere diverse prove (scritto, pratico e orale), talvolta possono essere molto semplici e prevedere solo la presentazione di titoli e un colloquio. E' comunque importante, se si è interessati a questo settore a provare a superare Concorsi. Recenti episodi hanno mostrato che gli Enti della PA, appartenenti anche a regioni diverse, possono attingere a graduatorie di concorso che stilate da un altro Ente.

Vantaggi di questa posizione sono una certezza economica dei pagamenti e, nel caso di contratti a tempo indeterminato, una solidità nel tempo della posizione lavorativa. Gli stipendi sono però tra i più bassi dell'intero panorama e le possibilità di fare carriera sono spesso limitate. A secondo dell'Ente è possibile ricevere e approfittare di incentivi o sostegni alla formazione.

## Aeronautica Militare

L'Aeronautica Militare ha un Servizio Meteorologico che vanta quasi un secolo di vita. Nato essenzialmente per le esigenze dell'attività di volo, il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare ha esteso le sue competenze a tutti gli ambiti del settore. Il Meteorologo in Aeronautica Militare è un militare professionista che ha avuto accesso all'arruolamento attraverso i bandi di concorso per personale Ufficiale e Sottufficiale della Difesa, pubblicati regolarmente sulle pagine web del Ministero della Difesa e dell'Aeronautica Militare

(<http://www.aeronautica.difesa.it/personale/concorsi/Pagine/default.aspx>)

L'impiego del personale spazia dalle realtà periferiche come Aeroporti e Stazioni Meteo, agli Osservatori Speciali di alta montagna o di sperimentazione, alle infrastrutture operative centrali, agli enti di Stato Maggiore, in pratica con diffusione su di una vasta porzione del territorio, sebbene l'attività previsionale sia per la maggior parte concentrata sugli enti nei pressi di Roma. L'ambito disciplinare abbraccia tutte o quasi le specializzazioni della materia: Meteorologia Aeronautica, Meteorologia Generale, Osservazione, Strumentazione, Meteorologia Marina, Modellistica, Telerilevamento satellitare, Climatologia, Applicazioni per il trattamento dei dati meteorologici, comunicazione mediatica e, di recente implementazione, anche la Meteorologia Spaziale, intesa come analisi e previsione degli effetti sui sistemi tecnologici dell'interazione tra campo magnetico solare e terrestre.

## **Privato**

In ambito privato va posta subito una distinzione tra l'Ambito delle Previsioni del Tempo e l'ambito Tecnico Applicativo.

### **Libera professione**

Uno sbocco professionale, attività esercitata da alcuni meteorologi e tecnici meteorologi, è la libera professione. È una scelta che viene fatta da alcuni professionisti non tanto per le opportunità economiche ma per la maggiore libertà di scelta dei settori a cui dedicarsi e di come organizzare il proprio tempo di lavoro. Vari sono i problemi che affronta chi fa questa scelta, per esempio aprendo partita IVA non esiste un codice per i meteorologi e si deve scegliere su settori più possibile affini (ambiente, consulenze scientifiche, natura, ecc). Spesso, per integrare il reddito altrimenti insufficiente, i meteorologi liberi professionisti vi affiancano altre attività (anche in tutt'altri settori) o lavori da dipendente a part time. Le attività libero professionali spaziano in svariati campi di applicazione, dalla meteorologia operativa alle consulenze scientifiche, conferenze, studi meteorologici e climatici, ecc.

### **Previsioni del Tempo, TV e Media**

I lavoratori impiegati in questo campo sono molto spesso Meteorologi, saltuariamente Tecnici Meteorologici. Nel privato le Previsioni del Tempo sono prevalentemente o quasi esclusivamente legate a internet (siti web), social (APP). I Meteorologi nel privato hanno quindi una forte componente in informatica legata anche all'attività modellistica previsionale oltre che alla pubblicazione e alla diffusione dell'informazione meteorologica. Secondariamente nel privato esistono alcune agenzie e liberi professionisti che svolgono servizi meteo business in svariati settori (energia, trasporti, navigazione aerea e marittima, sport, ecc). Infine, vi sono i broadcast meteorologist che collaborano, personalmente o tramite aziende, con TV, radio, giornali e media.

### **Tecnici Meteorologici**

In questo ambito si lavora principalmente all'installazione di stazioni e strumentazione meteorologica (Lidar, Radar, SODAR) e alla loro manutenzione. E' un lavoro principalmente all'aperto, in balia degli eventi atmosferici, spesso su siti difficili da raggiungere.

Una parte del lavoro minima è legata alle attività di verifica, controllo e riparazione degli strumenti in Laboratorio.

### **Grandi Eventi e Manifestazioni Sportive**

Ci sarebbe ampio spazio in questo campo, sia per le aziende esistenti che per i liberi professionisti nonché per nuove agenzie dedicate al settore. Basti pensare agli effetti devastanti del Downburst avvenuto il 15 giugno 2007 al Heineken Jammin' Festival a Mestre o alle Opere all'Arena di Verona, o alle varie regate Veliche (Barcolana, Coppa America, etc.).

Purtroppo essendovi la domanda e non essendovi l'offerta, spesso chi richiede questi servizi si appoggia agli enti Pubblici i quali, a fatica perché sottodimensionati, riescono a fornire comunque un'ottima prestazione.

Alcuni Enti si appoggiano a liberi professionisti o ad appassionati di meteorologia, ma manca al riguardo una cultura della professione del meteorologo nelle agenzie che organizzano eventi, dalle sagre paesane fino a grandi concerti o festival. Spesso gli organizzatori non pensano alla possibilità e importanza di affidarsi a professionisti del settore e improvvisano l'assistenza meteo in fai da te, consultando App e siti internet vari.

## **ENAV spa**

Per lavorare come meteorologo all'ENAV si consultino le seguenti pagine del sito: <https://www.enav.it/sites/public/it/Home.html#> con particolare riferimento alle sezioni SERVIZI E ATTIVITA'>METEOROLOGIA e LAVORA CON NOI (e relative sottopagine).

Lì si trovano tutte le informazioni necessarie sul tipo di attività meteo che ENAV conduce su eventuali selezioni per professioni connesse alle attività aziendali in ambito meteorologico.

Le professioni connesse alla meteorologia aeronautica sono descritte anche alla pagina ENAC:

- <https://www.enac.gov.it/spazio-aereo/servizi-di-navigazione-aerea/personale-di-meteorologia-aeronautica>
- <https://www.enac.gov.it/la-normativa/normativa-enac/regolamenti/regolamenti-ad-hoc/regolamento-requisiti-personale-addetto-fornitura-dei-servizi-meteorologici-navigazione-aerea>

Il Regolamento chiarisce i ruoli di Meteorologo Aeronautico e di Tecnico Meteorologo Aeronautico, in termini di preparazione e rispettive competenze operative.

# Professioni ricoperte dai meteorologi

- Docente in Meteorologia Istituti Superiori
- Professore Universitario Meteorologia
- Radar Meteorologo
- Tecnico in Remote Sensing
- Previsore del Tempo
- Previsore nivo-meteorologi
- Agro-Meteorologo
- Meteorologo Ambientale
- Presidente/Dirigente/Capo Ufficio Servizio Meteorologico
- Modellista Meteorologo
- Modellista in dispersione atmosferica
- Climatologo
- Validatori, data enter e informatici Meteorologi
- Ricercatori nel campo della meteorologia
- Climatologi
- Micro-Meteorologi e Meteorologo Indoor
- Meteorologi della navigazione aerea e marittima
- Tecnico Meteorologico
- Meteorologo aziendali (wind farm, energy supply, etc.)
- Meteorologo sportivi (gare su strada, competizioni all'aperto, regate veliche, etc.)
- Meteorologo in Aeronautica Militare
- Meteorologo in ENAV - Osservatore Aeroportuale
- Meteorologo per i trasporti su terra (Autostrade, Ferrovie, etc.)
- Consulente grandine
- CTU nei Tribunali
- Meteorologo dei Servizi Regionali, PC, es. Enti Pubblici
- Divulgatore
- Meteorologo esperto in Space Weather
- Meteo Presentatore – Broadcast Meteorologist