

Glossario sulla Certificazione della professione di meteorologo e sul SMND

SMND - Servizio Meteorologico Nazionale Distribuito

Istituito con Dlgs n°112 del 31 marzo 1998 art.111.

Il Dlgs n°112 discendeva dalla legge 267/1998 (Legge Sarno) per il potenziamento delle reti e dei sistemi di monitoraggio meteo e pluvio-idrometrico in situ.

I decreti attuativi non sono mai stati realizzati e così il decreto è scaduto. Recentemente all'interno della legge di riordino del Sistema di Protezione Civile, la legge 100 del 2012 comma 4 art. 3 bis, reitera la sua istituzione e indica la sua realizzazione entro il 10 gennaio del 2013. Sono passati 685 giorni e l'Ente non è ancora "visto la luce".

F. Grazzini e G. Bonafè di Arpa Emilia Romagna tengono un blog sullo stato di avanzamento del SMND (<http://semendi.wordpress.com/>)

DPR Decreto del Presidente della Repubblica per l'istituzione del SMND

Il decreto n° 59 del 12 maggio 2012 convertito in legge 100 del luglio 2012 che reca disposizioni urgenti per il riordino del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale ha dato mandato allo stesso DPCN di istituire il Servizio Meteorologico Nazionale Distribuito.

Attualmente (novembre 2014) il DPR realizzato da un Gruppo di Lavoro (che si è sciolto subito dopo l'elaborazione del DPR e la cui composizione era a discrezione del prefetto Gabrielli è fermo in commissione Bilancio in attesa di approvazione). Comunque sembra che il DPR abbia ancora speranze. Pare che (Conferenza Bologna 2014) il Presidente Napolitano lo abbia già letto e proposto delle modifiche (es. via la parola "Federale" dal Consiglio). Nel novembre 2014 la lista PDT ha proposto tramite Paola Pagliara una serie di modifiche e osservazioni.

SMAM Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare

È il servizio meteorologico dell'Aeronautica militare con compiti istituzionali di assistenza al volo militare. Ha storicamente supplito alla carenza di un servizio meteorologico nazionale italiana e ne, ha di fatto, preso le funzioni nei contesti internazionali " *Al servizio meteo dell'Aeronautica Militare tutti i governi italiani hanno chiesto di supplire istituzionalmente. di farne le funzioni, dotandolo peraltro sempre di risorse risibili rispetto a quelle dei corrispondenti servizi meteo delle altre nazioni europee di bilancio paragonabile*". Tibaldi-Cacciamani Ecoscienza 4/2014.

Laurea in Meteorologia

Attualmente non esiste una laurea magistrale in Meteorologia in Italia.

BOLOGNA

FAM - Fisica dell'Atmosfera e Meteorologia Laurea triennale a Bologna istituita nel 2001 protratta fino al 2013 a seguito di numerose riforme tra cui l'ultima attuata dalla Gelmini.

Dal 2005 al 2013 è stato attivato un curriculum in Fisica dell'Atmosfera e Meteorologia per la laurea specialistica poi diventata Magistrale di Fisica.

L'istituzione di Fisica del sistema Terra (FST) ha portato alla chiusura della laurea triennale FAM e dei curriculum specialistici. Restano in piedi alcuni corsi per mettere agli iscritti di terminare gli studi.

ALTRE CITTA'

Sono 5 le università (2014) che hanno un numero di docenti nei settori FIS06 e GEO12 superiori alla 5 unità:

- Federico II Napoli
- L'Aquila
- Bologna
- Torino
- Parthenope Napoli

Sono in corso tentativi da parte di diverse Università di costituire una Laurea in Meteorologia in Italia, ma la carenza della "massa critica" di docenti impedisce di fatto la nascita. Si sta pensando di consorzare le varie sedi universitarie.

Master

- Master di Secondo Livello in Meteorologia: Svoltosi a Torino del 2004 ed equiparabile ad un dottorato. E' stato attivo un solo anno.
- Master di Primo Livello in Meteorologia Applicata: attivi a Bologna nel 2003 e 2004.
- Master a Firenze ???

Corsi di Alta formazione in "Meteorologia e Previsioni del Tempo"

Nel 2015 organizzata da Uni Parthenope

<http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/fpPDF/BANDO%20METEOROLOGIA%20ultimo%202014.pdf>

Indirizzi di Meteorologia

Attivati in Italia prevedono insegnamenti di Fisica dell'Atmosfera, Meteorologia e Scienze del Clima. Sono presenti spesso nei corsi di Fisica.

Meteorologo - Definizione dell'American Society

“Il meteorologo è la persona che con formazione scientifica specialistica utilizza i principi scientifici per spiegare, capire e osservare e prevedere i fenomeni atmosferici e/o come l'ambiente influenza la terra e la vita sul pianeta”.

EQF - Quadro Europeo delle Qualifiche

Livello 8 Dottorato - Master II livello

Livello 7 Laura magistrale (o laurea vecchio ordinamento, o laurea specialistica) - Master I livello

Livello 6 Laura triennale

Livello 5 Maturità

Livello 4 Scuole professionali o professionalizzanti (es. panettieri, falegnami, estetiste, parrucchiere)

Livello 3 Professioni Edili

Livello 2 Medie

Livello 1 Elementari

Competenze

Definite nell'EQF sono si possono ottenere con 3 diversi percorsi:

- FORMALE (scuola, corso di formazione con attestato)

- NON FORMALE (esperienza lavorativa)

- INFORMALE (apprendimento intenzionale, hobby)

Sono costituite da 3 fattori:

- Conoscenza, so e basta

- Abilità, so come si fa

- Competenza, so quando e che cosa va fatto

Esempio specifico per la nostra professione:

- conosco cos'è una alta e una bassa pressione e le so riconoscere su una mappa barica

- so redigere un bollettino meteo che parla di alte e basse pressione e la loro evoluzione

- so quando e che tipo di bollettino, avviso o allerta, deve essere emesso in una data situazione

Tipi di Certificazione

Di PARTE PRIMA

sono io che mi auto certifico

Di PARTE SECONDA

E' il mio datore di lavoro che mi certificare

Di PARTE TERZA

E' un ente esterno (accreditato a fare questa attività) che mi certifica

Rappresentante Permanente (PR) Italiano del WMO

E' rappresentante dello SMAM (e quindi dell'Italia) a livello internazionale . In questo momento (novembre 2014) è il generale De Leonibus. Il Rappresentante Permanente è il “notaio” del WMO. Ogni procedimento che riguarda l'istituzione di un nuovo ente o la certificazione della professione di meteorologo richiede il visto del PR.

RTC-WMO - Regional Training Center del WMO (<http://www.fi.ibimet.cnr.it/rtc>)

Attivo presso l'IBIMET-CNR di Firenze forma il personale dell'area 6 (suddivisione del WMO che comprende l'Europa e il Nord-Africa).

Legge 4/2013 e percorso DEKRA

Legge per le professioni non organizzate. E' la legge che permette alle associazioni di liberi professionisti, tramite gli organismi di certificazione, accreditati, di attribuire una Certificazione. (nel nostro caso della professione di Meteorologo). In questo momento l'Associazione di Geofisica Italiana AGI e l'agenzia DEKRA, agenzia certificata presso ACCREDIA, stanno utilizzando questa opportunità per arrivare a definire una disciplina per la certificazione della professione di Meteorologo in Italia. Un tavolo di lavoro e attualmente organizzato per stabilire i contenuti di questo disciplinare.

Dlgs 13/2013 e percorso Emilia Romagna

Decreto Legislativo che definisce i livelli degli apprendimenti non formali e formali e gli standard minimi di servizio

nel sistema nazionale delle competenze. E' il percorso che sta seguendo la Regione Emilia Romagna per la Certificazione della Professione di Meteorologo. Il disciplinare è già stato redatto ed è composto da 4 moduli. La certificazione può essere ottenuta per ogni singolo modulo o per tutti e 4 assieme. La Certificazione è per "Tecnico in Meteo-Climatologia Operativa". E' richiesto il EQF 6 (laurea triennale) e notevoli e ampie conoscenze in meteorologia. Di fatti è una via di mezzo tra le due proposte dal WMO e ha ricevuto l'aderenza alla figura di Technicians Meteorologist del WMO da parte di AM. Una proposta per la certificazione di Meteorologist (EQF 7) è prevista nei prossimi anni. *Patrizia Vaccari Ecoscienza 4/2014.*

I percorsi non è ancora attivo e attualmente non sono chiare quali prove d'esame saranno effettuate per l'ottenimento. Probabilmente personale proveniente da altre regioni potrà chiedere di certificarsi in Emilia Romagna, ma il valore della certificazione sarà solo sul territorio regionale. Il percorso è seguito direttamente dal RP italiano del WMO. In questo caso l'Ente Certificatore è la Regione stessa.

Altre regioni quali Piemonte, Lombardia, Toscana, Marche e Liguria hanno iniziato lo stesso percorso. La Sardegna (come regione autonoma) nel 2012 ha deliberato un documento sul Sistema Regionale per la certificazione delle competenze.

COLAP - Coordinamento Libere Associazioni Professionali

Organizzazione che coordina le Associazioni Professionali, ne tiene un elenco e gestisce l'iter per diventare Associazione Professionale. Per iscriversi al COLAP un'associazione deve avere uno Statuto, un Regolamento e un Codice Deontologico. L'iscrizione costa 100 euro all'anno. Iscrivere al COLAP permette di entrare nel circuito del MISE e di rilasciare Attestati ai suoi soci e Certificare la professione utilizzando un Ente Certificatore.

MISE (<http://www.sviluppoeconomico.gov.it/>)

Ministero dello Sviluppo Economico (Federica Guidi)

MIUR (<http://www.istruzione.it/>)

Ministero dell'Istruzione dell'Università della Ricerca (Stefania Giannini)

Associazione Professionale

Ogni professione può organizzarsi in Associazione Professionale. Una associazione Professionale può decidere dei criteri per essere Socio e quindi rilasciare degli Attestati, mai delle Certificazioni.

Una Associazione deve organizzare anche dei corsi di Formazione periodici per i suoi soci.

Attestazione/Certificazione

Sono due termini simili, ma si rivolgono a due concetti diversi.

La certificazione è un processo di valutazione di conoscenze, abilità e competenze verificate tramite un esame e attraverso un Ente Certificatore. L'attestazione viene rilasciata da una organizzazione o da una associazione secondo alcuni criteri che si è prestabilito prima o contenuti nello Statuto (o nel Regolamento).

Nell'estate del 2014 l'AM propone una Attestazione "Titoli utili per l'attestazione della qualifica di Meteorologo/Meteorologist" ai sensi della Organizzazione Meteorologica Mondiale (OMM)". Costo 30 euro. L'accesso richiede una laurea quinquennale e diversi CFU. Ad una prima verifica e sentito alcuni membri di PDT pare che neanche chi ha fatto la FAM di Bologna riesca ad avere i requisiti per avere questa attestazione. Nel ottobre del 2014 Massimo Enrico Ferrario scrive alla segreteria didattica della propria Università a Milano chiedendo la trasformazione in CFU della propria laurea in fisica, vecchio ordinamento. Risponde il prof. A. Pullia dicendo che è necessario un coordinamento tra le diverse sedi accademiche per dare risposta agli studenti laureati prima del DM 509 del 3 novembre del 1999. Attendere prego.

Documento WMO n° 1083 (http://www.altostratus.it/previsorideltempo/2012_WMO_1083.pdf)

Manual on the Implementation of Education and Training Standards in Meteorology and Hydrology

E' la rivisitazione del 258/WMO ed stato emesso nel 2012. E' un po' la bibbia della categoria. Indica 2 percorsi per la professione di meteorologo. Il Meteorologist (EQF 7) e il Technicians Meteorologist (EQF 5). Il primo è un laureato che ha svolto il BIP-M (Basic Instruction Package), mentre il secondo è un diplomato che ha svolto l'analogo BIP-MT. Sono indicati al suo interno tutte le competenze necessarie per svolgere questa professione a livello internazionale.

DEKRA (<http://www.dekra.it/>)

Società di certificazione a livello internazionale. Ha il suo passato nella certificazione del campo delle automobili, ma si occupa in questi anni anche di certificazione delle professioni. E' di fatto un Ente certificatore che opera sul territorio italiano. DEKRA si sta impiegando per redigere un Disciplinare e curare tutta la parte riguardante la Certificazione della Professione di Meteorologo in Italia. Il Disciplinare proposto da DEKRA ricalca le richieste del 1083 del WMO e prevede le due figure di Meteorologo e Tecnico Meteorologo. Stima dei costi per una Certificazione 200-300 euro.

Il processo di certificazione prevede tra l'altro una formazione continua, e il rinnovo della Certificazione dopo alcuni anni (3?). Chi sta seguendo il processo in Italia è la dott.ssa M. Altieri.

Ente certificatore accreditato

Organizzazione riconosciuta da ACCREDIA a valutare le persone e i processi e ad emettere Certificati di conformità rispetto a disciplinari prestabiliti a fronte di verifiche ispettive, esami documentali e ed esami specifici scritti e/o orali.

Disciplinare

E solitamente costituito da un regolamento, e in alcuni casi (tipo il nostro n.d.r.) da un documento contenente le specifiche. Il disciplinare determina i criteri per l'accesso e la valutazione dei candidati, le modalità di esame, il rilascio della Certificazione Professionale, i ricorsi, etc. Una volta deciso il disciplinare è UNICO e qualsiasi altro Ente Certificatore deve aderire a questo strumento per certificare la professione.

E' questo documento che andremo a definire domani 27 novembre 2014 a Roma con AM e per il quale vi rappresenterò tutti. Al tavolo saranno seduti:

prof. Zardi (Università di Trento): delegato per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica delle Atmosfere e delle Idrosfere (CINFAl) dal presidente prof. Speranza;

- prof. Baldi (Istituto CNR-IBIMET): Direttrice RTC-WMO e presidente di Associazione Geofisica Italiana;

- prof. Georgiadis (Istituto CNR-IBIMET): delegato italiano della (IAMAS) International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences,

- dott.ssa Altieri: project manager DEKRA

- col. Ferri e il T. Col. Leonforte: delegati da Gen. De Leonibus, Aeronautica Militare Italiana

ACCREDIA (<http://www.accredia.it/>)

Organismo italiano che raccoglie tutti gli enti certificatori che operano sul territorio italiano.

CINFAl (<http://www.cinfai.it/new/italian/>)

Consorzio Intra-universitario Nazionale delle per la Fisica dell'Atmosfera e delle Idrosfere.

Il CINFAl è un Ente nazionale di Ricerca con personalità giuridica pubblica, riconosciuto dal MIUR, che riunisce 23 Università italiane distribuite sull'intero territorio nazionale. Il CINFAl opera attraverso il Capitale Umano delle Unità di Ricerca afferenti alle Università consorziate che svolge la propria attività presso i Dipartimenti e i Laboratori in proprietà o in dotazione alle Unità di Ricerca stesse, ad uno standard di assoluto livello internazionale. In questo contesto il CINFAl si pone come elemento aggregante di una comunità diffusa, pur nel rispetto delle singole autonomie. Il CINFAl è attivo nel campo dell'alta formazione e della disseminazione, relativamente alle proprie tematiche, attraverso l'organizzazione di Scuole e Convegni in ambito sia nazionale che internazionale. Il presidente è il prof. Speranza (<http://www.cinfai.it/presidente.html>)

International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS)

(<http://www.iugg.org/associations/iamas.php>)

E' l'associazione Internazionale delle Scienze della fisica dell'Atmosfera e Meteorologica. IAMAS è organizzata dieci Commissioni internazionali e un comitato internazionale. Il coordinamento generale è fornito dal IAMAS Bureau, che è responsabile del Comitato Esecutivo. In termini giuridici IAMAS è una associazione internazionale non-registrati, che agisce in un modo rigoroso senza scopo di lucro. IAMAS è un Associazione costituente della IUGG, l'Unione Internazionale di Geodesia e Geofisica, e attraverso di essa parte ICSU, il Consiglio internazionale per la scienza. IAMAS promuove la ricerca in tutte le scienze atmosferiche, in particolare programmi che richiedono la cooperazione internazionale. IAMAS conduce l'Alleanza per Capacity Transfer (ACT) - un'attività congiunta di IUGG, l'Organizzazione meteorologica mondiale (WMO), e gli Stati Uniti Università Corporation for Atmospheric Research (UCAR). Il Delegato Nazionale è dr. T. Georgiadis.

EMS European Meteorological Society (<http://www.emetsoc.org/home>)

Raccoglie le associazioni (36) di Meteorologia d'Europa. Per l'Italia ne fanno parte 4:

- AGI (<http://www.associazionegeofisica.it/>),
- Unione Meteorologi Friulana (<http://www.iugg.org/associations/iamas.php>),
- Associazione Italiana di AgroMeteorologia (AIAM) (<http://www.agrometeorologia.it/joomla/>),
- Società Meteorologica Italiana (<http://www.nimbus.it/Edefault.htm>).

Ogni anno organizza una assemblea di tutte le associazioni.

AGI Associazione Geofisica Italiana (<http://www.associazionegeofisica.it/>)

Associazione con sede a Roma che raccoglie intorno a se esponenti del mondo delle geoscienze tra cui la Meteorologia. Propone sul suo sito la possibilità di essere inseriti in un "Elenco di Esperti Certificati per la Professione di Meteorologo, Climatologo e Fisico dell'Ambiente". Al convegno di Bologna la dott.ssa Baldi ha rinnovato l'invito ai membri di PDT a confluire in AGI. Nell'estate del 2014 il Primo Censimento dei Meteorologi Italiani aveva dato esito negativo a questa scelta, proponendo l'istituzione di una associazione ex-novo. Alla prova dei fatti manca la "massa critica" a PDT per diventare associazione. L'ipotesi di confluire sarà di nuovo presa in considerazione nei prossimi

mesi.

Lista PDT (<http://www.altostratus.it/previsorideltempo.htm>)

Mailing-list nata nel settembre del 2013 a seguito dell'esperienza del progetto Hymex, moderata da Massimo Enrico Ferrario che ha coagulato attorno a se oltre 100 persone che lavorano in enti istituzionali o pubblici e che ogni giorno di occupano di meteorologia.

La lista è stata promotrice del *Manifesto dei Meteorologi Italiani* presentato all'Aquila nel settembre del 2013 primo documento riguardante la Deontologia Professionale del Meteorologo, ha realizzato il *Primo Censimento dei Meteorologi Italiani* nell'estate del 2014, ha realizzato il prima verifica presso i vari enti della *Penetrazione dei concetti di Certificazione della professione di Meteorologo e SMND nei vari Centri di Meteorologia*, autunno del 2014.