

La meteorologia fra *fake news* e meteobufale

Luca Lombroso

Da qualche anno il mondo della meteorologia è cambiato radicalmente. Se fino a qualche tempo fa seguivamo le previsioni in televisione, aspettando le strisce quotidiane del colonnello di turno, oggi la nostra attenzione è costantemente rapita dalle decine di siti che sembrano ormai impegnati in una spietata guerra all'ultima previsione. Titoli sempre più forti, puntellati da modi di dire presi in prestito da campi bellici o sportivi. Unico obiettivo: la sensazione

La meteorologia ha fatto passi da giganti negli ultimi anni. Certo, siamo lontani dalla previsione perfetta, come disse il noto meteorologo televisivo RAI Andrea Baroni "Le previsioni si chiamano così perché esprimono una probabilità che si verifichi un evento, altrimenti le chiameremmo certezze, le certezze meteorologiche".

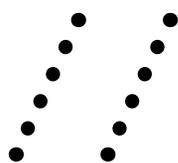
Ciò nonostante, oggi l'errore della previsione spesso verte in quelli che fino a non molti anni fa erano dettagli impensabili da indicare in un bollettino. Ai nostri giorni infatti i fruitori delle previsioni meteo, il singolo cittadino a chi organizza eventi, l'agricoltura, la protezione civile, l'aeronautica, il settore energetico, ecc, chiedono con maggior dettaglio possibile le condizioni meteorologiche in un dato luogo e orario, scendendo sempre più nei particolari. E, ovviamente, non si accontentano di risposte tipo "domani tempo variabile al nord", oppure "al centro sereno o poco nuvoloso, con addensamenti localmente intensi che sulle zone interne potranno dar luogo a isolati rovesci".

Insomma, Bernacca ha fatto di sicuro un'epoca e fu un vero pioniere della comunicazione meteorologica in Italia, ma oggi i tempi (e il tempo, e il clima) sono cambiati. Alla classica domanda "domani piove?" il meteorologo non può rispondere, secco, con un sì o un no, o con un termine che ne indica l'incertezza, ad esempio "possibilità di pioggia". L'utente vuole sapere se piove non in una zona generica o regione, ma in una determinata località, o perfino quartiere di una città, in una certa fascia oraria, e anche con che intensità. L'utente può spaziare dal singolo individuo che deve apparecchiare all'aperto per una grigliata, al gruppo di

amici in partenza per una escursione in barca, dall'organizzatore di una festa o di una fiera alla protezione civile, dalle aziende di trasporti fino, non ultimo – e sempre più importante negli ultimi anni – a una compagnia energetica che utilizza fonti di energia rinnovabile che ha bisogno di sapere con maggior precisione possibile quanto sole o quanto vento ci sarà in una giornata o in un periodo per pianificare il mercato e la gestione dell'energia. Insomma, le sfide per il meteorologo sono tante, soprattutto per il meteorologo previsoro o per il meteorologo televisivo, le figure professionali che devono trasformare i prodotti modellistici e le informazioni da stazioni meteo, radar e satelliti in bollettini o in comunicazione radiotelevisiva. Fino a non molti anni fa, per fare una previsione meteo occorreva, oltre alla competenza e professionalità, una attrezzatura complessa e costosa per ricevere dati, immagini da satelliti, elaborare modelli su computer e supercomputer, ecc. Spesso, poi, per gli utenti non istituzionali gli stessi dati di base erano a pagamento.

Solo i servizi istituzionali, i centri di ricerca e pochi privati potevano avere a disposizione tutto questo. Insomma, una previsione, tranne poche eccezioni, necessitava di una articolata sala operativa dotata di apparecchiature costose e complesse. Molto di tutto ciò oggi è cambiato. Certo, ancora per determinati tipi di attività una vera e propria sala operativa fa la differenza, ma non vi è dubbio che in un semplice tablet si hanno a disposizione dati, informazioni meteo di base, modelli, satelliti e radar per molti impensabili solo 15 anni fa.

Guardando alla mia esperienza professionale, ricordo che negli anni '90 per rac-



cogliere i dati di base per fare una previsione dovevo necessariamente recarmi in laboratorio all'Osservatorio Geofisico dell'Università di Modena e Reggio Emilia. Oggi, sul mio tablet ho a disposizione quanto serve e forse anche più per svolgere attività di consulenza professionale da qualsiasi parte del mondo. Ritengo che solo partendo dal presupposto per cui il mondo è cambiato – compreso quello del lavoro e delle professioni, anche quelle altamente specialistiche – possiamo capire, affrontare e cercare di limitare i problemi dell'informazione meteorologica moderna. Il bello e brutto di internet è che, quasi da un giorno all'altro, chiunque ha potuto non solo accedere a informazioni prima difficilmente reperibili, ma diventare egli stesso fonte di informazione. Insomma, quello che ha veramente facilitato il boom di internet è che chiunque può scrivere ciò che vuole. Ciò ha rappresentato senz'altro una rivoluzione per la possibilità di diffondere notizie spesso tenute nascoste o che arrivavano difficilmente a noi, ma, dall'altro lato, ha consentito o forse meglio dire facilitato il diffondersi di *fake news*, come si parlava proprio nell'editoriale di Fabio Mariottini su *micron* n. 38. Se c'è un settore in cui il problema *fake news* è esploso negli ultimi anni è quello della meteorologia, e in particolare dell'applicazione della meteorologia che più usiamo quotidianamente, le previsioni del tempo. Il problema si è amplificato negli ultimi anni a seguito delle polemiche scatenate in



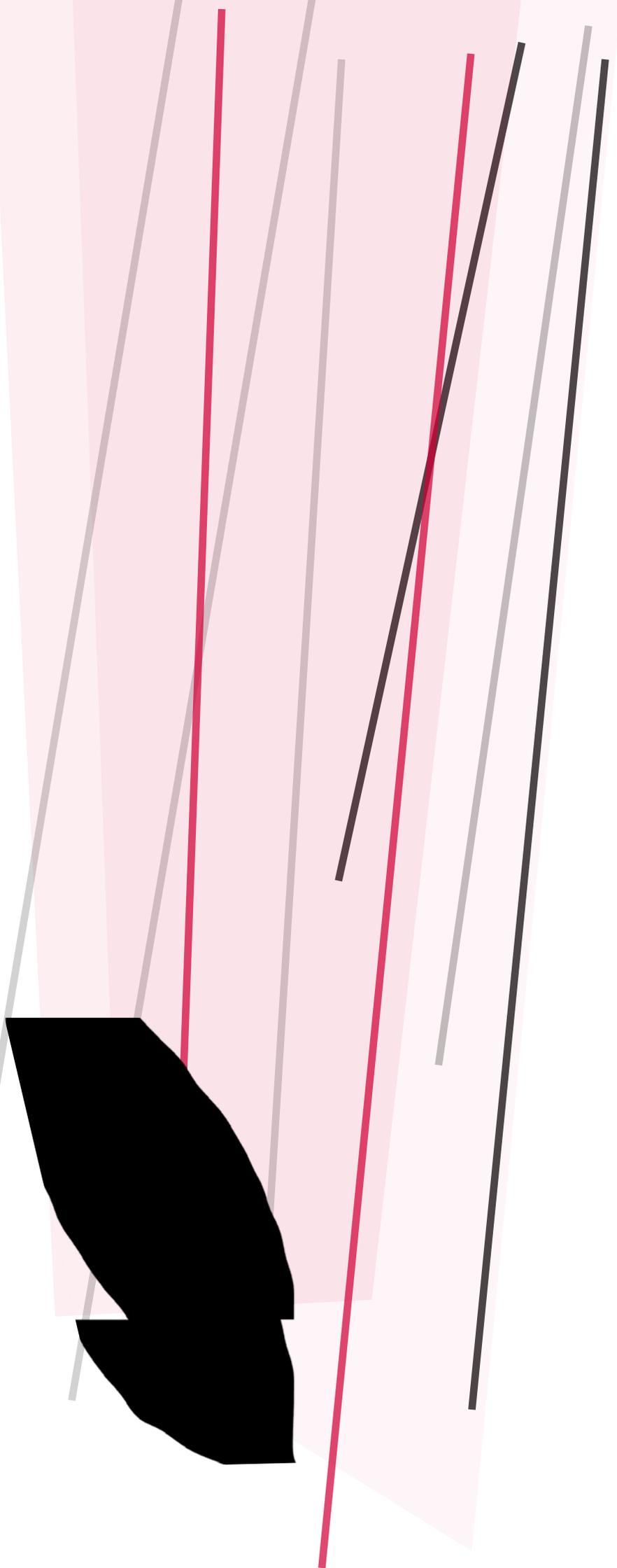
La buona meteorologia è fondamentale per un Paese come il nostro alle prese con gli effetti dell'estremizzazione del clima

particolare da previsioni sbagliate, o comunque allarmistiche, in occasione di festività e ponti, una per tutti la Pasqua che, come ho scritto nei *social media*, “è quella festività in cui i meteorologi che sbagliano previsione vengono messi in croce.” Non è proprio così, ma poco ci manca, se pensiamo che fino agli anni '50 sembra che in Inghilterra fosse ancora in vigore una legge del Medioevo che condannava al

rogo i meteorologi ciarlatani che sbagliavano le previsioni. L'esplosione, in particolare attraverso i *social network*, di notizie meteorologiche false, esagerate e allarmistiche ha addirittura portato alla creazione da parte dei meteorologi di un apposito hashtag, #meteobufale, per individuarle e commentarle. Non siamo di fronte a *fake news* meteorologiche ma, in genere, notizie meteo amplificate, urlate, caratterizzate da toni allarmistici, che riportano nomi fantasiosi di perturbazioni, cicloni e anticicloni, ma anche allerta meteo emessi o inventati da enti non autorizzati. Bisogna ricordare infatti che gli allerta meteo possono essere emessi solo da enti istituzionali come protezione civile, centri funzionali, servizi meteorologici nazionale e regionali. I *media* ovviamente possono, anzi è necessario che lo facciano, divulgarne le relative informazioni, ma la fonte degli allerta deve venire dalle istituzioni e non da siti o agenzie meteorologiche commerciali o da semplici appassionati di meteorologia.

Fatte queste premesse, quali sono le cause, e quindi i rimedi, del dilagare delle #meteobufale? Una delle principali è sicuramente la formazione e la deontologia professionale del meteorologo, ma non è tutto lì. Proprio come diceva Fabio Mariottini nel suo editoriale, “è necessario che tra istituzioni, cittadini e mondo scientifico si ricostruisca un rapporto anche critico, ma di reciproca fiducia”. La risposta alle *fake news*, così come alle #meteobufale, è anzitutto culturale, e coinvolge cittadini, giornalisti, comunicatori, politici, i dirigenti dei servizi istituzionali e gli scienziati, che devono comunicare in modo chiaro e tempestivo, senza naturalmente perdere il rigore scientifico. In più, per la meteorologia, ci sono dei problemi di ordine storico, relativi all'organizzazione del settore in Italia. Nel settore meteo il nostro Paese ha una particolarità: è uno dei pochi al mondo che ha il Servizio Meteorologico nazionale affidato a un ente militare, l'Aeronautica Militare. In quasi tutti i Paesi del mondo esiste invece una apposita agenzia o ente di tipo civile, a cui sono collegate, naturalmente, le università e il mondo della formazione. Qualcosa sta cambiando, come vedremo in seguito,

ma fino ad ora la situazione è stata questa. Le mancate risposte del servizio nazionale a esigenze sorte dagli anni '80 e '90 come agricoltura e protezione civile ha così favorito dapprima il sorgere di servizi meteorologici regionali o provinciali, e quindi già a fine anni '90 col diffondersi di internet sono sorti a catena decine, centinaia o forse migliaia di siti meteo amatoriali e commerciali. Come in tutti i settori, sia fra gli enti pubblici che fra i privati e anche all'interno del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica, vi sono eccellenze e persone di valore, ma altrettanto non si possono negare, da un lato, carenza di risposta alle richieste dell'utenza da parte di alcune regioni italiane e, dall'altro, siti meteo che per aumentare le visualizzazioni e quindi la pubblicità non si sono fatti scrupolo di sfruttare questa situazione a loro vantaggio usando il clamore, l'allarmismo, i titoloni e, a volte, anche le notizie inventate. Una per tutte, la previsione a medio e lungo termine. Sappiamo tutti, nel mondo professionale, che la previsione oltre 5-7 giorni perde di validità e non è "usabile" a fini pratici. Eppure, all'avvicinarsi di Pasqua, Ferragosto, Natale o di situazioni meteo quali ondate di caldo, irruzioni di aria fredda o rischio di eventi estremi, parte la corsa a chi le annuncia prima, anche senza base scientifica. Annunci a clamore fatti, da un lato, per incompetenza scientifica ma, dall'altro, e forse è ancor peggio, con la piena consapevolezza da parte di chi li dirama della scarsa affidabilità delle previ-



La previsione va costantemente aggiornata, perché nel giro di poche ore la situazione può mutare

sioni a lungo termine, con il solo chiaro intento di aumentare i visitatori del sito, perché annunciare "fra 10 giorni arriva un caldo infernale" attira molto di più l'utente che dire "fra 10 giorni vi è la possibilità di una ondata di caldo di intensità da definire in base alle prossime emissioni dei modelli". Ancor più si attirano click se all'annuncio "a Natale gelo brutale con nevicate paralizzanti" vi è nel contempo il silen-

zio da parte degli enti istituzionali, che magari escono solo pochi giorni prima con uno stringato bollettino in termini tecnici.

Dunque, qual è la soluzione? Si parla molto nel settore di come chiunque al mattino si può alzare e firmarsi “meteorologo”. Questo è sicuramente un problema, e una forma di riconoscimento della professionalità, anche a garanzia



L'uscita dalle *fake news* e dalla cattiva informazione meteo passa anche attraverso la sensibilizzazione e la cultura metereologica

dell'utenza, è sicuramente opportuna. È però anche necessario dell'altro, sia sul piano culturale che sui servizi offerti dagli enti istituzionali. Personalmente ho invece alcune perplessità sull'efficacia di un albo professionali vero e proprio. In un mondo globale, una risposta di questo tipo dovrebbe essere globale, per evitare che, semplicemente, chi fornisce cattiva informazione meteorologica, vuoi per scarsa competenza, vuoi per mancata deontologia professionale, semplicemente potrebbe spostare la sua attività e il suo sito internet in altre zone del mondo o addirittura in paradisi fiscali.

Una prima, importante risposta a questi problemi è venuta dalla certificazione professionale volontaria istituita alcuni anni fa dalla società Dekra. Lo “schema di certificazione del meteorologo e del tecnico meteorologo”¹ è un percorso volontario a cui possono sottoporsi professionisti del settore per vedere riconosciuta la loro professionalità e per, nell'ambito della Legge 4/2013 sulle professioni, fornire garanzie alla propria utenza. Le due figure professionali, meteorologo e tecnico meteorologo, hanno competenze simili, entrambi altamente specialistiche, ma con importanti differenze. Il Meteorologo “è una persona con formazione specialistica che utilizza principi scientifici per spiegare, comprendere, osservare o prevedere fenomeni atmosferici della terra e/o come l'atmosfera influenza la terra e la vita sul pianeta”. Il Tecnico Meteorologo “è responsabile per la raccolta di informazioni meteorologiche, della loro organizzazione e del funzionamento e manutenzione di strumentazione meteorologica e di reti osservative”.

La certificazione ha sicuramente rappresentato un impor-

tante passo avanti e un prestigioso riconoscimento della professionalità per chi, con percorsi formativi ed esperienze professionali anche molto diverse, crede e ritiene opportuno ottenere un riconoscimento delle proprie competenze e, non ultimo, seguire e rispondere a un apposito codice deontologico volontario². La certificazione Dekra è inoltre riconosciuta dal Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare corrispondente ai requisiti di formazione indicati dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO) secondo le linee guida (WMO n.1083) per la formazione dei meteorologi. Fino al 31 dicembre 2017 si sono certificati e fanno parte dell'apposito elenco nazionale³ 35 meteorologi e 17 tecnici meteorologi. Per la mia attività professionale, e per la mia formazione, ho ritenuto, appunto, di richiedere e quindi ho ottenuto la certificazione professionale come “tecnico meteorologo”.

La certificazione, dicevo, è sicuramente un importante passo avanti per distinguere i professionisti formati e che seguono, appunto, un codice deontologico. Ovviamente però da sola non basta. Anzitutto va valorizzata, dovrebbe essere riconosciuta per esempio come titolo preferenziale o qualificante per concorsi pubblici o assegnazione di incarichi professionali. Serve poi agire su tutti i fronti, dalla formazione universitaria all'organizzazione dei servizi meteo istituzionali, sia nazionale che regionali. Serve soprattutto cultura meteorologica e, come accennavo, consolidare il rapporto di fiducia fra istituzioni e cittadini.

Il fermento nel settore non manca. Nel mondo accademico, è di buon auspicio la nascita del nuovo corso di laurea magistrale in meteorologia ambientale, coordinato e fortemente voluto da Dino Zardi dell'Università di Trento. Il corso si svolgerà a partire dall'anno accademico 2018/19, in coordinamento fra Università di Trento e Università di Innsbruck. Altrettanto importante l'istituzione, con l'art. 51 della Legge di bilancio 2018, di “Italia Meteo”, la nuova “Agenzia nazionale per la meteorologia e climatologia” che avrà sede a Bologna, presso il Tecnopolo che ospiterà anche il nuovo *data center* dell'ECMWF, il centro Europeo di previsione a

medio termine che manterrà la sua sede principale a Reading, nel Regno Unito. Per l'attivazione è previsto lo stanziamento di due milioni di euro nel 2019 e di tre milioni annui per il 2020 e 2021, nonché un milione per l'anno 2018, cinque per il 2019 e sette all'anno dal 2020 per il funzionamento e di personale dell'agenzia, il cui numero complessivo massimo sarà di 52 unità. Viene spontaneo, opinione personale, esprimere alcuni dubbi sull'esiguo budget e dotazione di personale rispetto ai principali servizi meteo europei, ma l'importante è che a questa importante novità sia dato seguito, in modo da valorizzare e coordinare le tante eccellenze e professionalità nel settore della meteorologia che, certo, non mancano in Italia.

L'uscita dalle *fake news* e dalla cattiva informazione meteo passa però anche attraverso la sensibilizzazione e la cultura meteorologica, senz'altro carente in Italia e non certo per colpa dei cittadini e della popolazione. Ecco allora alcune linee guida che propongo durante le conferenze per riconoscere #labuonameteo ed evitare le #meteobufale.

- Ricordati che la maggior parte delle APP disponibili negli *smartphone* fornisce previsioni automatiche, non supervisionate da un previsore: in un territorio complesso come l'Italia, non è possibile prevedere il tempo ora per ora località per località, a maggior ragione a lungo termine.
- Preferisci i bollettini testuali emessi dagli enti istituzionali; consultali di continuo, e valuta le tue decisioni di conseguenza.
- Evita siti che usano toni allarmistici, che annunciano stagioni estreme, ere glaciali, eventi catastrofici.
- Fra i siti amatoriali, di associazioni e commerciali ci sono alcune eccellenze; scegli quelli che appaiono più seri e meglio ancora se dispongono di staff con certificazione professionale.
- Utilizza sempre la previsione più recente: i meteorologi non cambiano idea, i modelli non ritrattano, bensì ricalcolano e formulano nuove previsioni anche più volte al giorno.
- Le previsioni meteo sono come le uova, vanno consumate fresche.

- Ricordati che la previsione decade di affidabilità col tempo. Sono molto precise fino a 2-3 giorni, indicative da 4 a 6-7 giorni, al più una tendenza fino a 10 giorni. Oltre tale scadenza, le previsioni non hanno alcun senso.
- Gli allerta meteo possono essere emessi solo dai servizi istituzionali. Non fidarti di chi emette o annuncia allerta meteo senza averne titolo.
- Un allerta meteo non va mai sottovalutato. Il clima cambia e gli eventi meteo diventano sempre più estremi. Preparati e agisci di conseguenza.



Bibliografia

¹<http://www.dekra.it/it/schema-di-certificazione-del-meteorologo-e-del-tecnico-meteorologo>

²<https://www.dekra.it/sites/default/files/FormMT04%2001%20CODICE%2e%20REGOLAMENTO%20DEONTOLOGICO%20rev00.pdf>

³<https://www.dekra.it/sites/default/files/REGISTRO%20METEOROLOGI%2E%20TECNICI%20METEOROLOGI%20CERTIFICATI%202020-11-2017.pdf>