

DALLA COMPETENZA NASCE L'INNOVAZIONE

GREEN ONE

2013 MODEL

STAZIONE METEOROLOGICA

12 parametri

- **Sensori fisici:**
Temperatura aria, Umidità Relativa, Pressione Atmosferica, Precipitazione, Direzione Vento, Velocità Vento
- **Sensori virtuali:**
Radiazione Globale, Radiazione Netta, Temperatura di Rugiada, Temperatura di Bulbo Umido, Bagnatura Fogliare, Evapotraspirazione Potenziale
- Trasmissione automatica dei dati
- 3 ingressi analogici liberi (es: livello idrico, altezza neve, umidità terreno)
- Visualizzazione dati su web
- Smartphone data viewer incluso
- Struttura interamente realizzata in alluminio
- Possibilità di noleggio con formula "All Inclusive"

3a
Meteorologia dal 1997

3a Srl
Via Le Chiuse 68
10144 Torino
+39 011 43 78 552
3a@green-planet.it
www.green-planet.it



Monte Chaberton

studioadesign.it

83

NIMBUS - ANNO XXVIII N. 1 (2020)



RIVISTA DELLA SOCIETÀ METEOROLOGICA ITALIANA ONLUS - COLLEGIO CARLO ALBERTO, 10024 MONCALIERI (TO), ITALIA

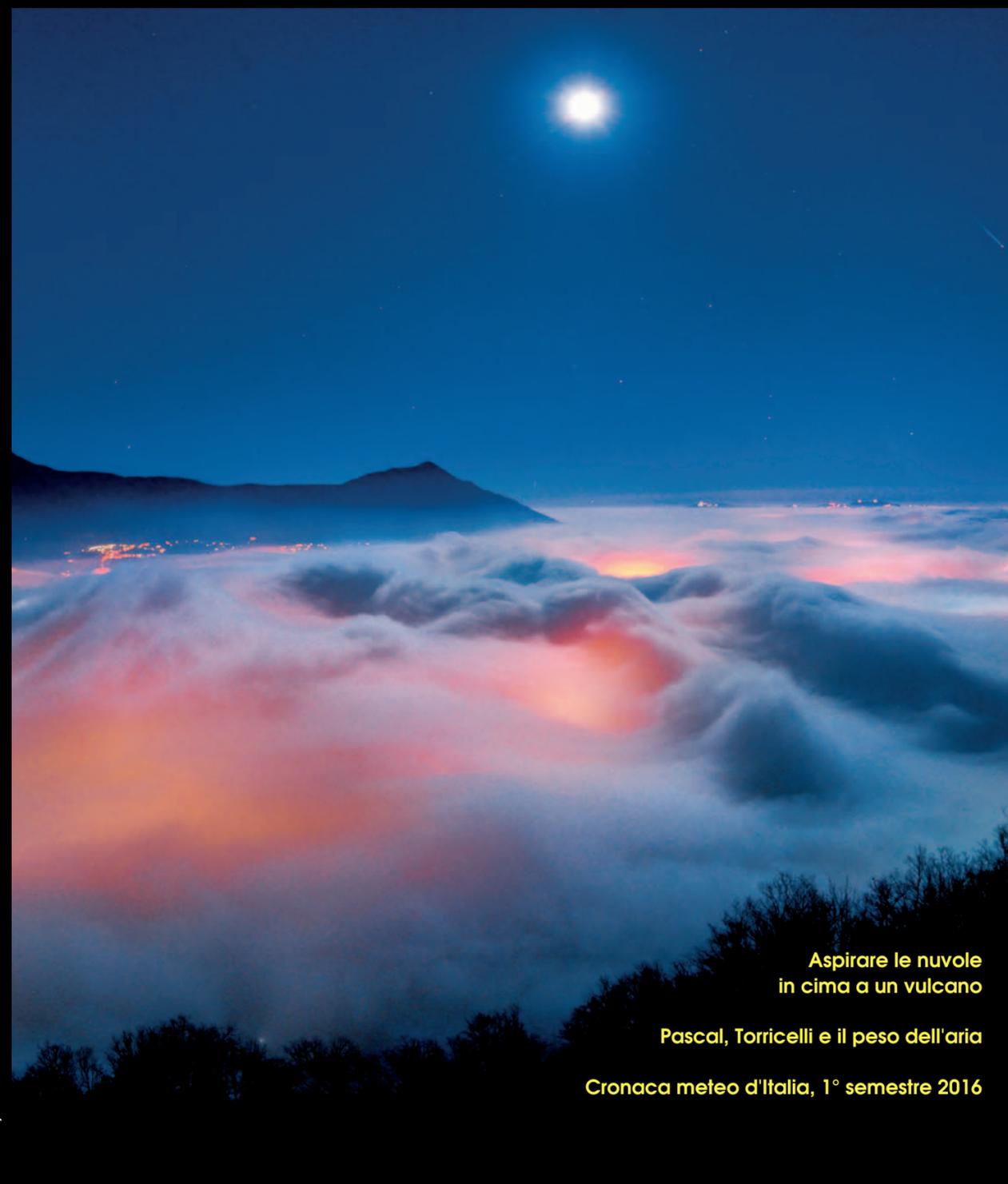
Anno XXVIII - N. 1, GENNAIO-GIUGNO 2020 - WWW.NIMBUS.IT - INFO@NIMBUS.IT

SPED. IN A.P. - 45% - ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662/96 FILIALE DI TORINO

ISSN 1122-4339

NIMBUS

83



Aspirare le nuvole
in cima a un vulcano

Pascal, Torricelli e il peso dell'aria

Cronaca meteo d'Italia, 1° semestre 2016

21,00 Euro



ANDREW BLUM
ROSSO DI SERA. COME NASCONO LE PREVISIONI DEL TEMPO

Cortina Editore, 2020, 190 pp., ISBN 978-88-3285-214-1, 18 Euro

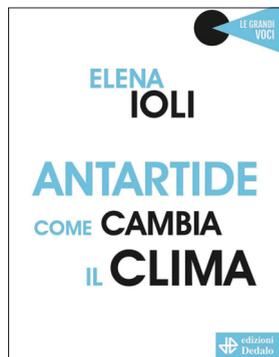
Pur con affidabilità decrescente più si guarda in là, oggi la previsione meteorologica si può spingere anche a 10-15 giorni di distanza come tendenza generale grazie alle previsioni probabilistiche di "ensemble". È il risultato di quasi due secoli di laborioso sviluppo scientifico e tecnologico, passato attraverso una trasmissione dei dati osservati sempre più rapida (dal telegrafo di Morse brevettato nel 1844, all'odierno internet!) ma anche misure più capillari e standardizzate. Inoltre: la formulazione delle teorie fisiche sulla circolazione atmosferica che tra fine Ottocento e inizio Novecento hanno visto impegnate menti grandiose come Christophorus Buys Ballot e Vilhelm Bjerknes; il lancio di satelliti artificiali sempre più performanti nel *remote sensing* di parametri meteo-ambientali che alimentano modelli di simulazione viepiù raffinati su supercalcolatori dalle capacità di calcolo sempre più elevate; fino ad arrivare alla complessa organizzazione odierna dei ser-

vizi nazionali, alla "diplomazia" meteorologica internazionale coordinata dalle varie diramazioni della WMO, e al ruolo delle moderne piattaforme di comunicazione di massa nella diffusione in tempo reale delle previsioni. Un affascinante percorso abilmente narrato in questo libro del giornalista statunitense Andrew Blum, rimasto impressionato dalla precisione con cui nell'ottobre 2012 venne previsto il devastante impatto dell'uragano "Sandy" su New York. La prefazione è di Dino Zardi, docente di meteorologia all'Università di Trento. (l.m.)

EDOARDO BORGOMEIO
ORO BLU. STORIE DI ACQUA E CAMBIAMENTO CLIMATICO

Editori Laterza, 2020, 159 pp., ISBN 978-88-581-4061-1, 14 Euro

L'acqua è una chiave di lettura dei cambiamenti climatici, i quali - insieme a inquinamento, sprechi e speculazioni - sempre più ne alterano la disponibilità. L'idrologo Edoardo Borgomeio, appena trentenne ma con un già eccellente curriculum internazionale, narra l'intimo intreccio tra acqua, clima, territori e vicende umane in nove storie attuali e vivaci, dal Bangladesh all'Olanda, dall'Iraq alla Sicilia. Tra l'*idrofobia*



che dà luogo a situazioni di degrado, spreco, conflitto e malessere sociale-ambientale, come nella sovrappollata Karachi, e l'*idrofilia* che tramite una migliore armonia con l'elemento-acqua e pratiche virtuose individuali e collettive permette (rebbe) di affrontare meglio i cambiamenti climatici e lenire sofferenze e disegualianze. (l.m.)

ELENA IOLI
ANTARTIDE. COME CAMBIA IL CLIMA

Edizioni Dedalo, 2020, 96 pp., ISBN 978-88-220-1604-1, 11,50 Euro

Questo agile libretto nasce da un'esperienza di una fisica che nel 2018 ha fatto parte di un'innovativa missione nella Penisola Antartica di 77 ricercatrici in svariate discipline scientifiche, volta a promuovere il ruolo femminile nello studio e nella lotta ai cambiamenti climatici. Partendo dal diario di bordo di questo viaggio, l'autrice snocciola senza fronzoli i dati dell'emergenza climatica, centrando l'auspicio che gli scienziati, "portavoci del pianeta", diventino anche "abili comunicatori... per convincere gli economisti, fornire dati per negoziare impegni e progetti, far dialogare tra loro Paesi con interessi divergenti" di fronte a una sfida epocale. (l.m.)



NICOLA ARMAROLI
EMERGENZA ENERGIA. NON ABBIAMO PIÙ TEMPO

Edizioni Dedalo, 2020, 96 pp., ISBN 978-88-220-1603-4, 11,50 Euro

"Masticare numeri energetici aiuta a capire meglio il mondo in cui viviamo": così Nicola Armaroli, chimico e ricercatore Cnr, chiude questo utile libretto, in cui spiega perché è folle perseverare con i combustibili fossili mentre è irrinunciabile ridurre i consumi ed elettrificare veicoli ed economia con fonti rinnovabili. Un esempio della nostra insostenibilità: un essere umano sviluppa una potenza utile di circa 50 watt, e per ottenere per via muscolare i 25.000 chilowattora annui totali (in gran parte di origine fossile) utilizzati in media da una famiglia italiana per alimentare non solo i dispositivi elettrici, ma anche i trasporti e il riscaldamento domestico, occorrerebbe far lavorare ogni giorno per otto ore 173 "schiavi energetici"! Invece per soddisfare facilmente il nostro esagerato appetito di energia abbiamo gas e petrolio... ma con il guaio di rilasciare globalmente 34 miliardi di tonnellate di CO₂ all'anno (solo nel 2020 circa l'8% in meno per effetto del Covid) che devasteranno il clima per secoli. (l.m.)