



festival meteorologia

ROVERETO
novembre 2017
17.18.19

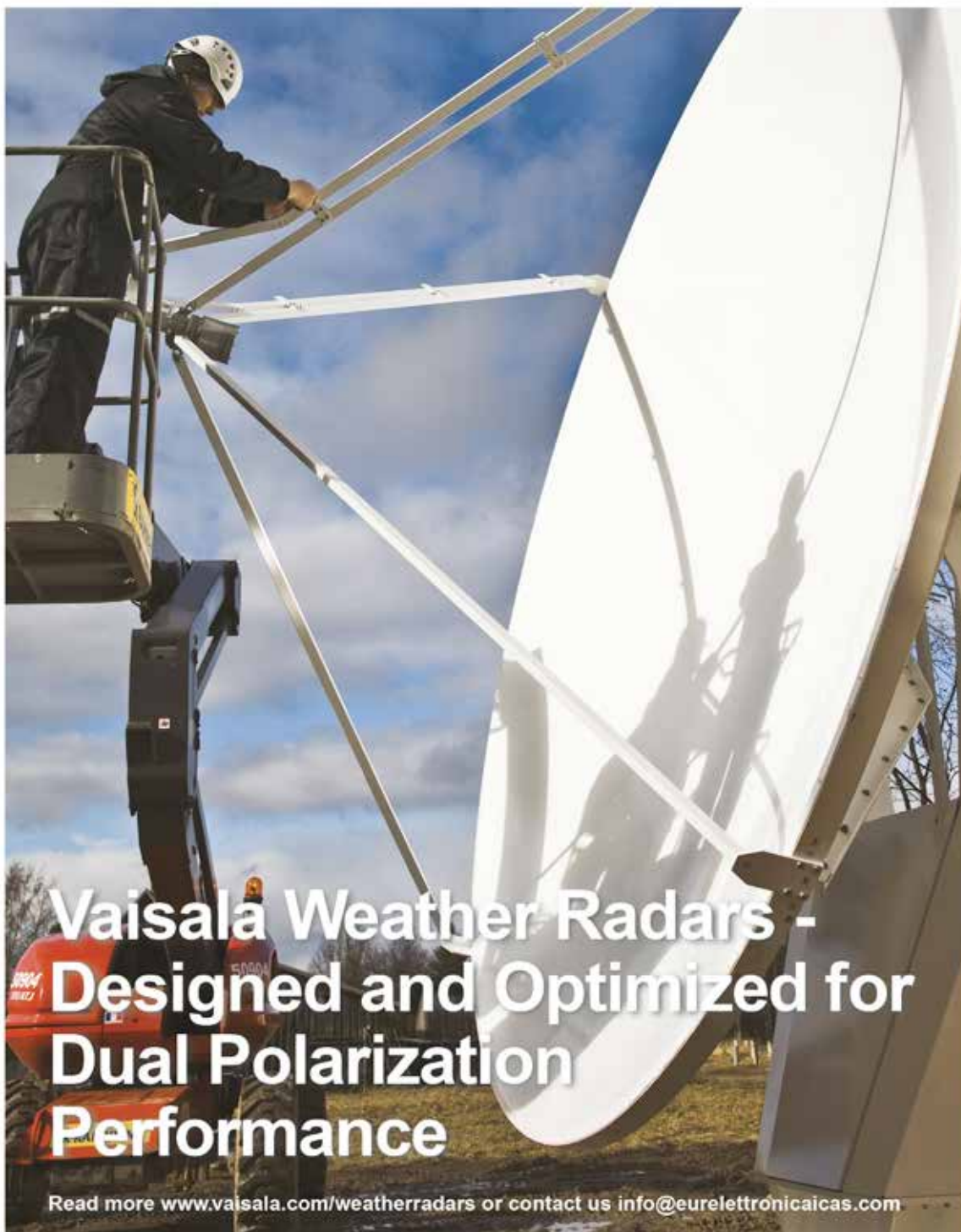
Meteorologia: tra scienza e tecnologia

L'unico evento italiano che racconta la meteorologia con incontri e dibattiti
laboratori per bambini, spettacoli mostre ed esposizioni



EDIZIONE 2017

Programma	2
Luoghi del Festival	7
Saluti delle Istituzioni	9
Conferenze	16
Laboratori	23
Mostre	28
Oltre Festival	31
Expo Aziende	37
Expo Enti	38
Expo Associazioni	44
Protagonisti	47
Convenzioni	53
Ringraziamenti e Credits	56



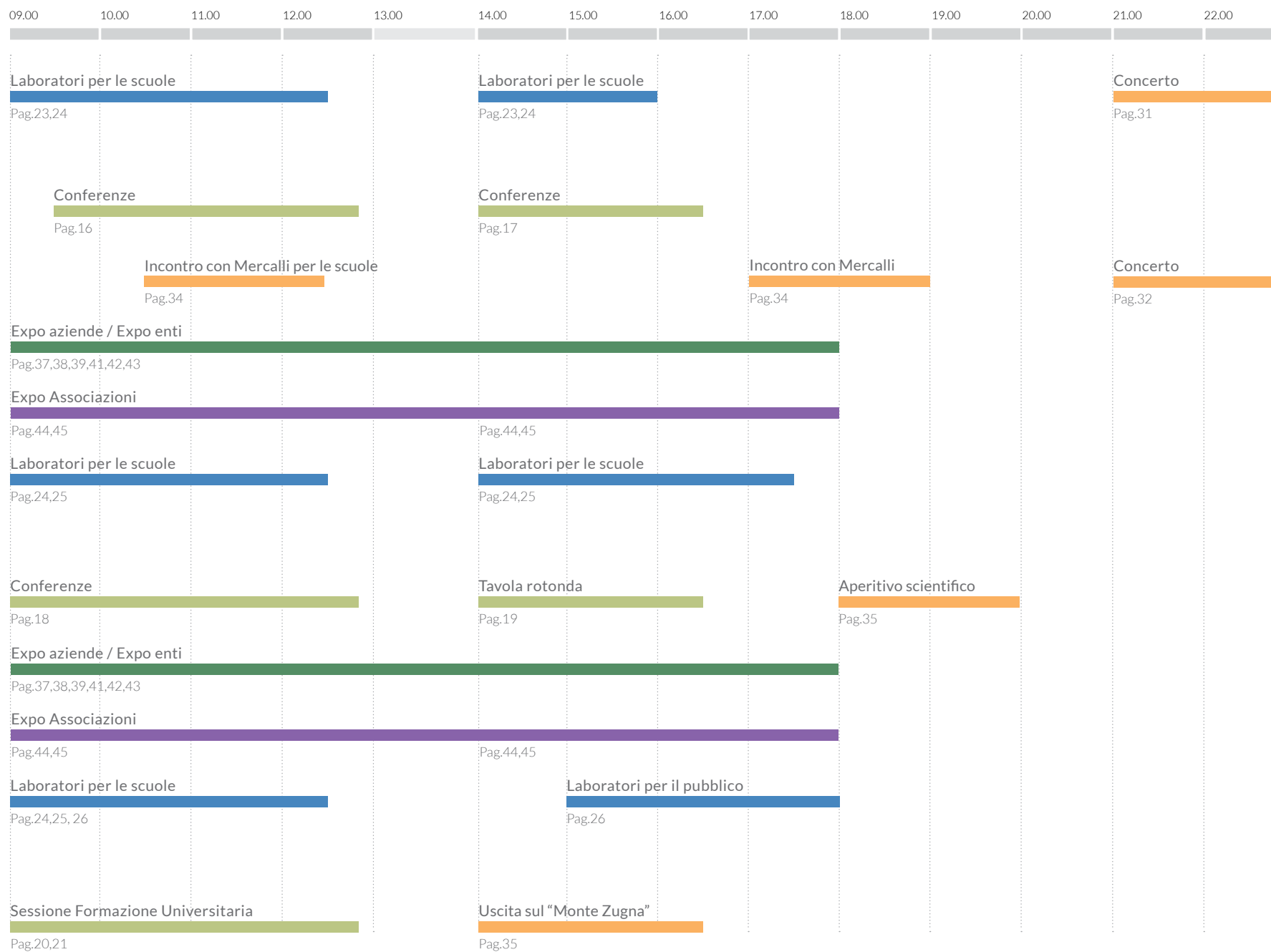
Vaisala Weather Radars - Designed and Optimized for Dual Polarization Performance

Read more www.vaisala.com/weatherradars or contact us info@eureletronicaicas.com

www.vaisala.com

VAISALA





LEGENDA

- Conferenze
- Laboratori
- Oltre Festival
- Expo aziende / Expo Enti
- Associazioni



Meteoclick
Pag.28

Tempo e tecnologia
Pag.28

“Tempo e siori ...”
Pag.28

A caccia di tornado
Pag.28

Immagini per la terra
Pag.29



INFORMAZIONI GENERALI

Se non diversamente indicato, tutte le attività sono ad ingresso gratuito e fino ad esaurimento dei posti a disposizione.

Durante le giornate di venerdì 17 e sabato 18 novembre, in concomitanza con le attività del Festival è previsto un servizio gratuito di navette di collegamento tra il Polo Tecnologico di Via Fortunato Zeni e tutte le sedi dove si svolgono le attività del Festival.

Presso il Polo Tecnologico funzionerà un servizio mensa convenzionato a pagamento diretto.

Le conferenze del Festival sono riconosciute ai fini dell'aggiornamento degli insegnanti di ogni ordine e grado. Le firme in entrata e in uscita saranno raccolte presso lo stand della Fondazione Museo Civico di Rovereto a Trentino Sviluppo, che invierà un attestato di partecipazione specifico.

Gli spettatori presenti agli eventi, in quanto facenti parte del pubblico, acconsentono e autorizzano qualsiasi uso presente e futuro delle eventuali riprese audio e video, nonché delle fotografie che potrebbero essere effettuate, in quanto facenti parte dei partecipanti del *Festivalmeteorologia*.

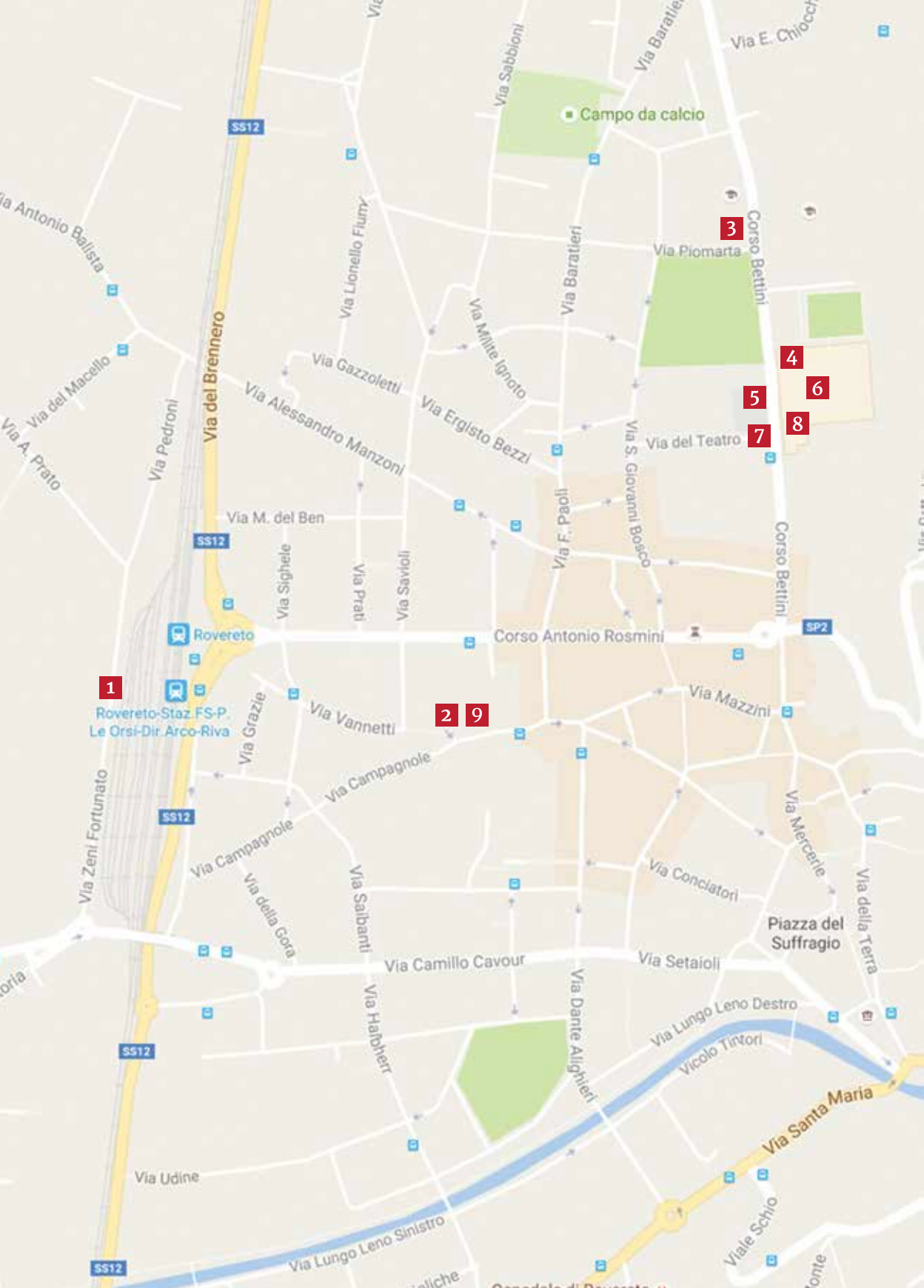
Il programma potrebbe subire variazioni che saranno comunicate sui canali social a disposizione del Festival.

www.festivalmeteorologia.it

Festivalmeteorologia

#festivalmeteorologia
#festivalmeteo17





**1 Polo Tecnologico Rovereto
Trentino Sviluppo Spa**
Via Fortunato Zeni, 8
38068 Rovereto



2 Fondazione Museo Civico di Rovereto
B.go S. Caterina, 41
38068 Rovereto



3 Liceo "A. Rosmini"
Corso Bettini, 86
38068 Rovereto



4 Biblioteca Civica "G. Tartarotti"
Palazzo Annona
Corso Bettini, 43
38068 Rovereto



5 Università di Trento
Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive
Corso Bettini, 84
38068 Rovereto



6 Sala Conferenze
All'interno del MART, Museo d'Arte Moderna
e Contemporanea di Trento e Rovereto
Corso Bettini, 43
38068 Rovereto



7 Teatro Zandonai
Corso Bettini, 78
38068 Rovereto



8 Auditorium Melotti
Corso Bettini, 43
38068 Rovereto



9 Osservatorio Astronomico di Monte Zugna
B.go S. Caterina, 41
38068 Rovereto



Tiziano Mellarini

Assessore alla cultura, cooperazione,
sport e protezione civile
della Provincia autonoma di Trento



Con questa terza edizione del Festivalmeteorologia si rinnovano in Trentino positive occasioni di approfondimento dedicate ad una scienza che ha acquisito negli ultimi anni crescente importanza.

Il tema scelto pone l'accento su quanto l'innovazione tecnologica contribuisca in modo fondamentale a rendere più affidabili e accessibili le previsioni meteo.

Di pari passo è cresciuta negli anni l'importanza delle previsioni meteo rispetto alle attività umane ed economiche. In primis il turismo si trova ad adottare strategie per affrontare una domanda sempre più dipendente dalle previsioni meteo; in agricoltura le previsioni sono indispensabili per pianificare l'attività aziendale. O, ancora, in ambiti come la gestione degli impianti sportivi e dei cantieri edili, l'organizzazione di eventi e la pianificazione delle attività commerciali è strategico poter beneficiare di previsioni meteo attendibili per una migliore allocazione delle risorse.

Non da ultimo esse sono di fondamentale importanza per la Protezione Civile. Quest'anno ricorre il 20° anniversario di Meteotrentino, uno strumento che assicura un costante monitoraggio delle condizioni meteorologiche sul nostro territorio, segnalando puntualmente quelle potenzialmente pericolose e attivando così il circuito della prevenzione. Meteotrentino assicura inoltre la raccolta dei principali dati atmosferici rendendoli disponibili a tutta la comunità per scopi scientifici, ambientali e socio-economici.

Nei prossimi anni la grande sfida della meteorologia sarà quella di sviluppare previsioni sempre più specializzate, puntuali e attendibili, fornendo un servizio mirato alle diversificate esigenze delle varie attività umane.

Eventi come il Festivalmeteorologia sono dunque importanti occasioni per riflettere su queste tematiche, sui nuovi trend e sul futuro di questo settore che di certo sarà sempre più centrale nella vita dell'uomo, anche alla luce dei cambiamenti climatici in atto.





Paolo Collini

Rettore dell'Università di Trento

È motivo di grande soddisfazione per l'Università di Trento vedere che l'intuizione del Festivalmeteorologia ha dato vita a un progetto che cresce e si consolida, anche grazie al cospicuo riscontro di interesse e apprezzamento da parte di un pubblico che ormai lo attende come un appuntamento irrinunciabile.

Il convinto sostegno del Comune di Rovereto e degli altri Enti promotori - Trentino Sviluppo e la Fondazione Museo Civico di Rovereto - e il crescente coinvolgimento di varie altre realtà attive a Rovereto conferma anche il forte legame del Festival con il territorio e la sua sinergia con esso.

L'attualità ci offre ogni giorno motivi per constatare che la meteorologia è una scienza importante per la nostra esistenza, ma al tempo stesso non ancora sufficientemente valorizzata nel nostro Paese, come invece lo è in molti altri. Per questo merita tutta la nostra attenzione e il nostro supporto, e per questo l'Università di Trento si è fortemente impegnata in questo ambito, anche attraverso la progettazione, giunta ormai alla sua conclusione, di uno specifico corso di laurea magistrale in Environmental Meteorology in collaborazione con l'Università di Innsbruck.

Ci auguriamo che anche questa terza edizione del Festival, incentrata sulla dimensione scientifica e tecnologica della meteorologia, sia un ulteriore spunto di riflessione e di stimolo anche per questa edizione, e nel dare il benvenuto a tutti i partecipanti, auguriamo loro una proficua partecipazione non solo agli eventi del Festival, ma anche a tutte quelle iniziative e opportunità di contorno che potranno trovare.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

Francesco Valduga

Sindaco di Rovereto

Diamo il benvenuto alla terza edizione del Festivalmeteorologia, ai relatori e a chi lo organizza ai quali anticipiamo subito il nostro ringraziamento.

Ci piace del Festival la capacità che ha avuto di costruire relazioni tra le istituzioni del territorio (Università degli studi di Trento, Trentino Sviluppo, Comune di Rovereto e Fondazione Museo Civico) puntando lo sguardo su una scienza - la meteorologia - che non poggia più su empirismo e sensazioni, ma su solide basi scientifiche e matematiche ricoprendo implicazioni economiche, culturali e sociali. È la tecnologia la vera protagonista di questa edizione che arriva dopo un anno in cui molteplici e spesso nefasti fenomeni ambientali (dalla siccità agli eventi atmosferici estremi) hanno posto a tutti la domanda di protezione civile e di sostenibilità di cui ogni comunità è oggi portatrice.

Credo che la sensibilizzazione di un pubblico vasto e interessato ai temi della meteorologia potrà solo favorire la presa di coscienza sul grande tema della prevenzione.

Discutere di qualità dell'aria in una città come la nostra, oppure affrontare il tema del potenziale energetico da fonti rinnovabili per immaginarne l'uso sui servizi rivolti al turismo, allo sport e all'agricoltura, è porre attenzione a questioni che riguardano tutti e che in questo campo specifico possono intercettare anche l'attenzione degli appassionati e dei singoli cittadini, oltre che degli studiosi.

Grazie ai partner della manifestazione (e cito tra questi i maggiori e più direttamente coinvolti nelle tematiche di protezione ambientale come Provincia autonoma di Trento attraverso varie strutture quali: Dipartimento per la Protezione Civile - Meteotrentino, Agenzia Provinciale per la protezione dell'ambiente, Fondazione Edmund Mach, ma anche Iprase per la sua azione educativa), siamo certi di poter dare con questa manifestazione un contributo ad un dibattito più ampio: come difendere l'ambiente e la nostra Terra, l'unica casa che possediamo tutti.

Ed è questo che ci rende orgogliosi di poter ospitare il Festival.



Comune di Rovereto



Flavio Tosi

Presidente di Trentino Sviluppo

Preparandoci ad un impegno di lavoro o per un'escursione in montagna guardiamo spesso al meteo come alla bizzarra predizione di un indovino capace di condizionare la nostra giornata, senza riflettere sul fatto che stiamo in realtà parlando di una scienza il cui livello di precisione si affina anno dopo anno grazie all'impiego delle più moderne tecnologie.

Di qui la scelta di indagare, durante questa terza edizione del Festivalmeteorologia, proprio la relazione tra scienza e tecnologia, due saperi in grado di trasformare il tempo da variabile atmosferica al di fuori del controllo umano a prezioso alleato, con applicazioni che vanno dall'agricoltura al turismo, passando per l'aeronautica, l'edilizia e i trasporti, senza tralasciare gli impieghi nella tutela di persone, cose e luoghi durante quelle catastrofi naturali che sempre più spesso, purtroppo, si rendono protagoniste della cronaca. Monitoraggio prezioso ma non sufficiente, "perché - ha ricordato Mario Tozzi, ospite lo scorso settembre in Progetto Manifattura con il suo spettacolo-monologo "Riconversioni sostenibili" - dobbiamo smettere di vivere come cowboy che razziano la prateria e comportarci invece come astronauti, costretti in uno spazio limitato, e dunque abituati a non sprecare neanche la più piccola risorsa".

Un monito che Trentino Sviluppo fa proprio negli incubatori Polo Meccatronica e Progetto Manifattura, dove i diversi know-how di startup, centri di ricerca, gruppi industriali e pubblica amministrazione si fondono per sviluppare prototipi altamente innovativi e intrinsecamente sostenibili, mettendo in relazione tra loro aziende leader di settore e talenti del territorio.

A studenti, imprenditori, esperti e appassionati auguro dunque di godersi questi tre giorni, nella consapevolezza che solo unendo le forze e le competenze di tutti potremo dar vita ad una rigenerazione sostenibile su scala locale, nazionale e globale.

TRENTINOSVILUPPO
IMPRESA INNOVAZIONE MARKETING TERRITORIALE

Giovanni Laezza

Presidente di Fondazione Museo Civico di Rovereto

Rovereto è una città che ama i festival, e in particolare la Fondazione Museo Civico che ho il piacere e l'onore di presiedere, ha nel suo DNA la capacità di saper comunicare al grande pubblico, come solo in manifestazioni ad ampio respiro si può fare, tematiche scientifiche e culturali apparentemente difficili attraverso approfondimenti e incontri di facile approccio, pur mantenendo la profondità dei contenuti.

Da tre anni l'autunno della Fondazione è caratterizzato anche dal Festivalmeteorologia, divenuto ormai un grande classico della nostra città, un momento in cui la scienza si avvicina a un pubblico vasto non solo di studiosi, insegnanti e studenti, ma anche di appassionati di tutte le età. Siamo fieri di contribuire, insieme a partner di grande caratura come l'Università di Trento, il Comune di Rovereto e Trentino Sviluppo, ad arricchire il programma di questa festa della scienza, dove si riflette non solo sulla meteorologia, ma sul territorio e sul clima di ieri, di oggi e di domani, attraverso attività rivolte ai giovani e alle scuole.

Fare memoria del passato è una delle missioni della nostra Fondazione, che non a caso dal 2001 si occupa direttamente dell'Osservatorio meteorologico storico di Rovereto, archivio secolare di informazioni meteo dei Frati di San Rocco. Ma, come è nostra tradizione, il dato del passato non è fine a se stesso, ma è messo a frutto anche attraverso momenti pubblici come questo, per capire meglio il presente e progettare il futuro.



C fondazione
museo civico
di rovereto



Dino Zardi

Ideatore e coordinatore scientifico del Festival

Il seme del Festival, gettato a Rovereto un paio d'anni fa, ha trovato in questa Città, e nelle sue molteplici componenti, un terreno molto fertile. E la variegata collettività della meteorologia, che sempre più numerosa vi partecipa, ha portato la pioggia e il sole che lo hanno fatto crescere e sviluppare.

In effetti ogni anno il programma presenta nuovi protagonisti, propone argomenti diversi e si arricchisce di conferenze, sessioni speciali, mostre, attività didattiche, stand. Il Festival vuole crescere, e incontrare il favore di un pubblico sempre più variegato e più curioso.

Quest'anno rifletteremo sul fatto che la meteorologia è una scienza, e come tale non può non avvalersi della tecnologia per il proprio sviluppo, e al tempo stesso contribuire a sviluppare nuove tecnologie per le proprie applicazioni. Su questa riflessione si articola la terza edizione del Festival, declinata come sempre nelle sue varie dimensioni: servizio, ricerca, formazione, impresa, comunicazione.

Ragionando su questi aspetti ci auguriamo di stimolare lo sviluppo in Italia di un settore che, anche grazie all'aiuto dei media, sta meritatamente guadagnando sempre più attenzione, e di contribuire alla sua crescita.



Elements for Enviromental Analysis





Venerdì 17 novembre

Polo Tecnologico Trentino Sviluppo - Sala Piave

Moderata:	09.30	Saluti delle autorità
Alessandra Saletti Ufficio stampa, Università di Trento	10.00	Silvio Cau Capo del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare Rappresentante Permanente d'Italia presso l'Organizzazione Mondiale della Meteorologia
	10.10	Piera Levi-Montalcini Presidentessa dell'Associazione Rita Levi-Montalcini
		Conferenze
	10.20	Francesca Marcucci Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare “Il tempo osservato: guida e orientamento dei modelli numerici”
	11.00	<i>Pausa</i>
	11.30	Renata Pelosini Responsabile del Servizio Meteorologia e Clima, Dipartimento Sistemi Previsionali, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Regione Piemonte “Applicazioni tecnologiche ed eccellenze nei servizi meteorologici regionali”
	12.10	Erik Andersson Vice Direttore del Dipartimento delle Previsioni, Centro Europeo per le previsioni meteorologiche a medio termine (ECMWF), Reading (UK) “ECMWF as an example of how technology is used in meteorology”
	12.50	<i>Pausa</i>

Michele D'Onofrio e Roberto Toccaceli Prototype Development Engineer e Software Specialist ENAV “A new meteo system datalogger concept for a more valuable logistic management”	13.30 - 14.00	Polo Tecnologico di Rovereto Sala meeting
Andrea Piazza Previsore di Meteotrentino, Ufficio Previsioni e Organizzazione, Dipartimento della Protezione Civile, Provincia autonoma di Trento “Tecnologia e modellistica in prodotti operativi per i trasporti e l'agricoltura”	14.30	
Martino Fantato VAISALA “Manutenzione Predittiva applicata a reti di sistemi meteorologici: benefici e vantaggi”	15.10	
Giorgio Rembado Presidente dell'Associazione Nazionale Presidi (ANP) “La meteorologia nella scuola italiana: situazione attuale, sfide culturali e nuove opportunità”	15.50	
		Fine sessione
	16.30	
Luca Mercalli Presidente della Società Meteorologica Italiana “Crisi climatica e ambientale: perché la trascuriamo? Quali rischi corriamo?”	17.00	Sala conferenze MART * Evento organizzato da Lions Club Rovereto Programma pag. 34



Sabato 18 novembre

Polo Tecnologico Trentino Sviluppo - Sala Piave

- 09.00 **Simona Bordoni**
California Institute of Technology di Pasadena, USA
“Fenomeni meteorologici e cambiamenti climatici: dai principi fisici ai modelli globali”
- 09.40 **Elisa Palazzi**
Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISAC)
“Le montagne: osservatori privilegiati e laboratori naturali per lo studio del clima e dei suoi cambiamenti tra sfide scientifiche e tecnologiche, ricerca interdisciplinare e opportunità”
- 10.20 **Ilaria Pertot**
Direttrice del Centro Agricoltura Alimenti Ambiente (C3A), Università di Trento
“Cambia il clima, cambiano le piante?”
- 11.00 *Pausa*
- 11.30 **Franco Desiato**
Responsabile dell'Area Monitoraggio della Qualità dell'Aria e Climatologia Operativa dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)
“I servizi nazionali di climatologia operativa”
- 12.10 **Pamela Ragazzi**
Climate KIC Italy
“Climate-KIC: opportunità di innovazione e formazione per affrontare il cambiamento climatico”
- 12.50 *Pausa*

Tavola rotonda

“Comunicare la meteorologia nei media, su internet, nella scuola e nella società: opportunità e rischi”

Il settore della meteorologia risulta, in Italia, poco regolato e poco insegnato nelle scuole. Nonostante questo, le previsioni meteorologiche, le notizie sul clima e le spiegazioni dei fenomeni atmosferici in generale sono fra gli argomenti che più catturano l'attenzione di un pubblico molto ampio e vario. Il trasferimento di notizie a tema meteorologico risulta quindi molto delicato e rischioso, perchè non regolamentato e rivolto ad un pubblico inesperto. Per questi motivi, spesso, tale trasferimento viene operato dai media in modo superficiale e inappropriato, veicolando messaggi inesatti e fuorvianti, con il solo scopo strumentale di “fare notizia”. Quali le soluzioni e quali i rimedi? Ne parliamo con esperti della meteorologia, della comunicazione dei servizi e con rappresentanti delle categorie più direttamente coinvolte.

Relatori:

Andrea Berti

Direttore del Consorzio Difesa Produttori Agricoli (Co.Di.Pr.A.), Trento

Carlo Cacciamani

Dirigente Responsabile del Servizio Centro Funzionale Centrale, Dipartimento della Protezione Civile

Guido Caroselli

Meteorologo e giornalista

Paolo Corazzon

Meteorologo e responsabile del rapporto con i media 3B Meteo

Marco Ferrazzoli

Capo Ufficio stampa CNR

Andrea Giuliacci

Previsore Centro Epson Meteo

Giovanni Laezza

Direttore di Riva del Garda Fierecongressi Spa

Mario Rusconi

Vice Presidente dell'Associazione Nazionale Presidi

Alberto Trenti

Direttore di Meteotrentino

15.00

Modera:

Luca Calzolari

Direttore di lgiornaledellaprotezionecivile.it

Introducono:

Enrica Zandonai

Vice Presidente della Comunità della Vallagarina

Carlo Buzzi

Presidente del Corecom del Trentino

In collaborazione con:

Corecom del Trentino

Comunità della Vallagarina

Università di Trento
Aula Magna – Dipartimento
di Psicologia e Scienze Cognitive

Domenica 19 novembre

Sessione Formazione Universitaria

Una sessione tutta dedicata alla formazione universitaria in meteorologia, una serie di presentazioni orali per illustrare l'offerta formativa dei vari atenei nel settore della meteorologia. Contemporaneamente, nei cavedi al pian terreno, verrà allestita una sessione poster riservata ai neolaureati (da meno di un anno) che abbiano sviluppato la propria tesi di laurea (triennale o magistrale) su un argomento connesso alla meteorologia.

09.00

Enrico Ferrero

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Avanzate,
Università del Piemonte Orientale

“I corsi di meteorologia nelle università italiane,
istruzioni per l'uso”

Gianluigi Liberti

ISAC-CNR e Dipartimento di Fisica Macroarea Scienze
Matematiche Fisiche e Naturali Università di Roma Tor
Vergata

“Fisica dell'Atmosfera e Meteorologia
all'Università di Roma Tor Vergata: 2003–2017”

Marta Pappalardo

Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa

“La Climatologia nell'ambito delle Scienze della
Terra: una proposta didattica dell'Università di Pisa”

Rolando Rizzi

DIFA Dipartimento di Fisica ed Astronomia, Università
di Bologna

“L'attività formativa in meteorologia a Bologna
e la attestazione WMO”

Vincenzo Carbone

Dipartimento di Fisica, Università della Calabria

“Un percorso magistrale di Fisica dell'atmosfera
e meteorologia”

Dino Zardi

Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Meccanica,
Università di Trento

“La laurea magistrale in Environmental
Meteorology e altre iniziative di formazione
in meteorologia presso l'Università di Trento”

Pausa caffè e poster session

10.30

Rossella Ferretti

Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche, Center
of Excellence Transensing of Environment and Model
Prediction of Severe events (CETEMPS),
Università dell'Aquila

“Didattica in Meteorologia presso
Università dell'Aquila”

11.00

Maurizio Maugeri

Dipartimento di scienze e politiche ambientali,
Università di Milano

“Formazione in meteorologia e climatologia
presso l'università di Milano”

Piero Lionello

Università del Salento e Centro
Euro-Mediterraneo sui cambiamenti climatici (CMCC)

“Master di II livello in Meteorologia
e Oceanografia Fisica”

Silvio Davolio

Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima ISAC-CNR
(Bologna)

“Opportunità di formazione e ricerca presso
l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima
ISAC-CNR”

Marcello Miglietta

Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima ISAC-CNR
(Lecce)

“Scuole estive dell'ISAC-CNR presso Castro Marina”

Conclusioni

12.30

La prima società meteorologica privata in Italia

Servizi di previsione meteorologica
su misura per le aziende

Soluzioni meteo concepite
per soddisfare le esigenze
di qualunque settore di applicazione.

Dati meteo di elevata qualità,
dettagliati e personalizzati
per le specifiche esigenze delle aziende,
dal settore della mobilità e del trasporto
marittimo, aereo, terrestre e ferroviario,
ai trader energetici,
ai produttori e distributori di energia,
sia da fonti tradizionali che rinnovabili,
alle aziende agricole,
a quelle di telecomunicazioni,
alle compagnie di assicurazioni.

ENVIRONMENT

METEO

CLIMA

MEDIA

RICERCA
INNOVAZIONE

ENERGIA

AVIATION

MARITIME



Meteo Operations Italia s.r.l.

Via A. Falck, 16
20099 Sesto San Giovanni (MI)
Tel. 02 6602181
Fax. 02 66021841

marketing@meteo.expert
www.meteo.expert



ATTIVITÀ PER LE SCUOLE

L'appuntamento del *Festival meteorologia* di novembre prevede anche iniziative dedicate alla didattica e alla divulgazione per le scuole: nelle giornate di giovedì, venerdì e nella mattinata di sabato sarà possibile partecipare a lezioni interattive e laboratori sperimentali proposti da diverse realtà provenienti da tutta Italia.

Informazioni e prenotazioni:

Tutte le attività sono su **prenotazione entro mercoledì 8 novembre** e vengono coordinate e ospitate presso la sede principale della Fondazione Museo Civico di Rovereto, a breve distanza da Trentino Sviluppo, sede delle conferenze e dell'area Expo del Festival.

Il costo per la partecipazione ai laboratori, comprensivo dell'ingresso al Museo Civico, è di € 3.00 a studente (per gli insegnanti accompagnatori è gratuito). Per chi prenota 2 laboratori il costo a studente è di € 5.00 invece che € 6.00.

Anche l'aria pesa

A cura di Fondazione Museo Civico di Rovereto

Ripercorrendo l'esperienza dell'allievo di Galileo Galilei, Evangelista Torricelli, il laboratorio accompagna i ragazzi alla scoperta della pressione atmosferica e all'invenzione dello strumento per poterla misurare: il barometro, che ci consente anche di poter prevedere il tempo. Dopo una lezione introduttiva, i ragazzi verranno coinvolti attivamente nella costruzione di un barometro rudimentale.

Il Tempo e il clima

A cura di Fondazione Museo Civico di Rovereto

Viaggio alla scoperta della meteorologia e della climatologia, discipline scientifiche che si occupano di osservare, spiegare e prevedere i fenomeni atmosferici, studiandone in seguito la ricorrenza nel tempo in modo da individuare delle medie di riferimento che costituiscono la norma. Impariamo a conoscere gli strumenti utili a raccogliere i dati che caratterizzano le condizioni meteorologiche e cerchiamo di comprendere i meccanismi che le determinano attraverso un laboratorio ricco di esperimenti.



Fondazione Museo Civico di Rovereto
scuole@festivalmeteorologia.it
Tel. 0464 452888

DESTINATARI
Scuola primaria

🕒 **GIOVEDÌ 16 NOVEMBRE**
9.00-10.30 / 11.00-12.30
14.00-15.30

DESTINATARI
Scuola secondaria di I e II grado

🕒 **GIOVEDÌ 16 NOVEMBRE**
9.00-10.30 / 11.00-12.30
14.00-15.30

DESTINATARI

Scuola primaria (V) e scuola secondaria di I e II grado

🕒 **GIOVEDÌ 16 NOVEMBRE**
9.00-11.00 / 14.00-16.00

🕒 **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**
9.00-11.00

DESTINATARI

Scuola primaria e scuola secondaria di I grado

🕒 **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**
9.00-10.30 / 11.00-12.30
14.00-15.30 / 16.00-17.30

🕒 **SABATO 18 NOVEMBRE**
9.00-10.30 / 11.00-12.30

DESTINATARI

Scuola primaria (IV-V) e scuola secondaria di I grado

🕒 **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**
9.00-10.30 / 11.00-12.30
14.00-15.30 / 16.00-17.30

🕒 **SABATO 18 NOVEMBRE**
9.00-10.30 / 11.00-12.30

Meteo spaziale

A cura di Fondazione Museo Civico di Rovereto

Tra gli interessi che riguardano l'esplorazione del Sistema Solare, ha una certa rilevanza quello relativo alle atmosfere non terrestri. Per questo, diverse sono le missioni che negli ultimi anni si sono dotate di strumenti adatti a questo scopo. Scopriamole assieme, con l'aiuto di immagini che ne mostrano obiettivi e strumentazioni.

A seguire, osservazione della volta celeste offerta dal planetario.

In viaggio con le nuvole. Dalla meteorologia al clima

A cura di CNR ISAC

Al giorno d'oggi Meteorologia e Clima fanno spesso notizia e queste due parole vengono confuse o usate in maniera indifferente, quasi fossero sinonimi, seppure in realtà siano due concetti ben distinti. Forse perché la differenza è sottile o perché Meteorologia e Clima hanno tante cose in comune, tutte da scoprire assieme.

Attraverso esperimenti pratici comprenderemo come funziona il ciclo dell'acqua, come si muovono le masse d'aria e come si formano le nuvole e la pioggia. Scoprire come funziona il nostro pianeta ci permetterà di capire che cosa è l'effetto serra e quanto l'uomo ne sia responsabile. Ci fingeremo climatologi per studiare le temperature del passato, impareremo a chiamare le nuvole per nome e tanto altro ancora.

Nubi in cielo... nevierà? Osservare il cielo, prevedere il tempo, conoscere la neve.

A cura di Meteotrentino

Osserviamo il cielo per imparare a distinguere le nubi foriere di precipitazioni e poter fare semplici previsioni utili durante le attività all'aperto, senza dimenticare i satelliti e il loro ruolo nelle previsioni del tempo. Indaghiamo l'evoluzione della neve da quando si deposita al suolo fino al suo naturale

scioglimento primaverile e i pericoli che la sua permanenza al suolo può determinare, i metodi per studiare il manto nevoso e i sistemi utilizzati per difendersi dalle valanghe: da quelli personali per l'attività sci alpinistica a quelli più strutturati a protezione di grandi territori.

Ambiente e clima: come l'uomo influenza il pianeta

A cura di Progetto Eos (Centro Epos Meteo e Pleiadi)

La Terra è la nostra casa che viaggia attorno al Sole, ha tutto ciò che ci serve per vivere e un proprio sistema di controllo. In questo laboratorio comprenderemo quanto sia forte l'impatto dell'attività dell'uomo sull'ecosistema e acquisiremo la consapevolezza che alcune risorse del pianeta sono finite e da preservare. Il riscaldamento globale è iniziato e noi siamo l'ultima generazione che può salvare il mondo! Tratteremo l'inquinamento atmosferico attraverso esperimenti che mettono in luce fenomeni come le piogge acide, che intaccano di riflesso anche idrosfera e litosfera, e concluderemo il percorso analizzando organismi bio-indicatori della qualità dell'acqua e del suolo.

CLIMATHON-R: idee dai giovani per un problema di tutti

A cura di Fondazione Edmund Mach e Hub Innovazione Trentino

Accompagnati da alcuni degli organizzatori di Climathon Trentino, i ragazzi potranno rivivere le dinamiche dell'evento in forma condensata. I ragazzi, attraverso il lavoro di gruppo, saranno invitati a produrre delle soluzioni per affrontare le problematiche della propria città legate all'evoluzione climatica che attende noi e le generazioni future.

La problematica da affrontare sarà scelta nell'ambito della tematica identificata per il Climathon Trentino: i problemi legati all'eccesso o alla carenza di acqua, previsti entrambi in aumento a seguito del cambiamento climatico.

DESTINATARI

Scuola primaria (III-IV-V) e scuola secondaria di I e II grado

🕒 **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**
9.30-10.30 / 11.00-12.00
14.00-15.00 / 15.30-16.30

🕒 **SABATO 18 NOVEMBRE**
9.30-10.30 / 11.00-12.00

DESTINATARI

Scuola secondaria di II grado

🕒 **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**
9.30-12.30

DESTINATARI

Scuola secondaria di I e II grado

☑ **SABATO 18 NOVEMBRE**
9.30-10.30 / 11.00-12.00

Le previsioni del tempo: utilità, elaborazione e interpretazione

A cura di Centro Funzionale – Regione autonoma Valle d'Aosta

Come si arriva a formulare una previsione meteorologica? Quali strumenti si usano? Qual è il valore aggiunto di una previsione elaborata da un tecnico che conosce il territorio rispetto alle previsioni automatiche a icona? E' possibile sapere che tempo farà tra 15 giorni sul terrazzo di casa? L'attendibilità delle previsioni è sempre la stessa? Risponderemo a queste e a molte altre domande e scopriremo come le previsioni meteo si inseriscono nel sistema di allertamento di protezione civile e come vengono elaborate ad hoc per gli eventi sportivi.

ATTIVITÀ PER IL PUBBLICO

☑ **SABATO 18 NOVEMBRE**
ORE 15.00-17.00

Polo Tecnologico Trentino Sviluppo
Area Expo

Conosciamo la meteorologia

A cura di CNR ISAC, Progetto Eos, Fondazione Museo Civico di Rovereto

Negli spazi di Trentino Sviluppo il pubblico avrà la possibilità di assistere ad esperimenti e dimostrazioni dedicati a famiglie e a curiosi che vorranno avvicinarsi al tema della meteorologia. Tutte le attività sono a fruizione libera e sono curate dall'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (CNR-ISAC), dal Progetto EOS (Centro Epos Meteo e Pleiadi) e dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto.

☑ **SABATO 18 NOVEMBRE**
ORE 15.15 e 16.45

Fondazione Museo Civico di Rovereto

Il cielo in una stanza

A cura di Fondazione Museo Civico di Rovereto

- ore 15:15: **"Un mondo di cieli"** attività per bambini dai 4 ai 7 anni che prevede una parte creativa e una lezione speciale al Planetario (su prenotazione entro le 18 del giorno precedente);
- ore 16:45: **"Le quattro stagioni del cielo: inverno"** spettacolo tematico al Planetario.

Le attività sono comprese nel costo del biglietto d'ingresso al museo. Prenotazioni al numero 0464 452800.



3B meteo

**PREVISIONI METEO AFFIDABILI ED ACCURATE
CONTINUAMENTE AGGIORNATE**

**IL PERFETTO MIX DI TECNICISMI E SCIENZA
LA MIGLIOR FORMULA PER PREVISIONI DI QUALITÀ.**

Vieni a trovarci su www.3bmeteo.com o scarica gratis l'App per restare sempre aggiornati

17 - 18 NOVEMBRE

Trentino Sviluppo
Area expo

🕒 **ORARI D'APERTURA**
Negli orari del Festival

DAL 14 AL 26 NOVEMBRE

Fondazione Museo Civico di Rovereto

🕒 **ORARI D'APERTURA**
Mar - Dom 9.00-12.00 / 15.00-18.00

DALL'8 AL 20 NOVEMBRE

Biblioteca Civica "G. Tartarotti"

🕒 **ORARI D'APERTURA**
Lun - Sab 9.00-22.00
Dom 9.00-13.00

DALL'8 AL 20 NOVEMBRE

Biblioteca Civica "G. Tartarotti"

🕒 **ORARI D'APERTURA**
Lun - Sab 9.00-22.00
Dom 9.00-13.00

Meteoclick

A cura della Fondazione Museo Civico di Rovereto

Esposizione delle fotografie più significative del concorso fotografico amatoriale del Festival.

Tempo e tecnologia

A cura della Fondazione Museo Civico di Rovereto

Piccola esposizione di strumenti utilizzati per la raccolta di dati d'interesse meteorologico, con un occhio di riguardo alla loro evoluzione tecnologica dalla fine dell'Ottocento ad oggi. *Con la partecipazione di Meteo System srl.*

La visita all'esposizione è compresa nel costo del biglietto d'ingresso al museo

"Tempo e siori ..."

A cura della Biblioteca Civica "G. Tartarotti" di Rovereto e della Fondazione Museo Civico di Rovereto

Esposizione bibliografica dedicata alla tradizione popolare in ambito meteorologico, tra osservazione dei fenomeni e diffusione dei proverbi legati al tempo.

A caccia di tornado

A cura della Biblioteca Civica "G. Tartarotti" di Rovereto, della Fondazione Museo Civico di Rovereto e dell'Università di Trento

Mostra fotografica dedicata all'attività di storm chasing effettuata dalla fotografa Valentina Abinanti.

Immagini per la terra Liceo Depero x Green Cross

A cura del Liceo Artistico F. Depero

Esposizione degli elaborati grafici (manifesti, cartoline e un libretto dal titolo "Viaggi nei luoghi che non ci saranno più") realizzati dalle classi 5A e 5B dell'indirizzo di Grafica del Liceo Artistico F. Depero di Rovereto, vincitrici della XXIV edizione del concorso nazionale "Immagini per la Terra" (promossa da Green Cross Italia e intitolata "Tutti pazzi per il clima"). In collaborazione con l'Università di Trento e la Fondazione Museo Civico di Rovereto.



DAL 6 AL 19 NOVEMBRE

Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive dell'Università di Trento
Palazzo dell'Istruzione

🕒 **ORARI D'APERTURA**
Lun - Sab 9.00-19.00
Dom 19 novembre 9.00-14.00



CISMA è specializzata in:

- studi di impatto ambientale, di qualità dell'aria e delle acque
- piani di zonizzazione e mappatura del pericolo
- valutazione della dispersione di contaminanti in corpi idrici e in atmosfera
- attività di progettazione e pianificazione
- raccolta, validazione, elaborazione, fornitura di dati ambientali

ENERGIA

- fornitura di dati meteorologici
- studi di fattibilità degli impianti per la produzione di energie alternative (idroelettrica, biomasse, solare, eolica)
- certificazioni energetiche
- modellazione termodinamica di processi chimici (conversione di biomasse, gassificazione, pirolisi)

ARIA

- misure di polveri, inquinanti gassosi, microinquinanti
- stima delle emissioni gassose (inventari emissioni)
- previsioni meteorologiche su scala locale e nazionale

ACQUA

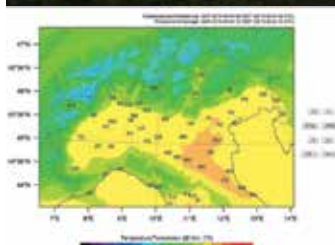
- modellazione idrologica, idraulica e di processi di erosione
- studi di compatibilità idraulica e ambientale
- redazione di piani di controllo e gestione (FIA, PPCC)
- misure di portata, trasporto solido, elaborazione di scale di deflusso
- progettazione di impianti mini-idroelettrici e stazioni idrometriche

RIFIUTI

- analisi e progettazione della gestione dei rifiuti

ANALISI DATI AMBIENTALI

- produzione di banche dati, mappe e output personalizzati
- modellazione numerica dei processi ambientali
- gestione di dati geografici e modellazione GIS
- programmazione e realizzazione di strumentazione software



Il Coro Torre Franca di Mattarello (TN) in collaborazione con la Fondazione Museo Civico di Rovereto organizza il concerto-spettacolo

Sereno cantabile

- Che tempo fa? Che tempo farà? - Oggi c'è il sole. Domani piovierà
- In quale tempo si fa? In quattro quarti, mosso e andante

La serata del Coro Torre Franca sarà *imprevedibile*. Musica e scienza, luce ed immagine, pioggia e sole, parole e note, serio e divertente ...

Parleremo di tempo a tempo di musica e faremo musica parlando di scienza. Non possiamo fare *previsioni* ...

Partecipano

Coro Torre Franca di Mattarello

diretto dal M.stro Federico Bonato

Dino Zardi, Professore di Fisica dell'atmosfera e del clima all'Università di Trento

Andrea Piazza, Meteorologo presso Meteotrentino

Regia

Ugo Baldessari

🕒 **GIOVEDÌ 16 NOVEMBRE**
ORE 21.00

Liceo "A. Rosmini"
Aula magna "Mario Unterstainer"

Ingresso libero fino ad esaurimento
dei posti a disposizione



☑ **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**

ORE 21.00

Teatro Zandonai

Una produzione della Scuola Musicale Jan Novák

È arrivato un bastimento carico di ...

Le fiabe servono alla vita: servono alla matematica e alla poesia, alla musica, all'impegno politico e all'utopia. Questo sosteneva Gianni Rodari, scrittore e pedagogista italiano tra i più amati da grandi e bambini; tra gli ammiratori egli poté vantare un grande pedagogista musicale e insegnante che guardò per tutta la carriera alla fantasiosa grammatica della sua penna: Mario Piatti. Quest'ultimo, tra le altre cose, diede veste musicale ad alcune "Filastrocche in cielo e in terra" dello scrittore piemontese dando vita a "È arrivato un bastimento carico di ...".

Galeotto fu poi l'incontro tra Piatti, Marco Deflorian e Carla Dassatti, entrambi attivi musicisti trentini: assieme decisero di dare veste "orffiana" (ispirata a Carl Orff e alla sua didattica delle piastre sonore) alla raccolta di Piatti. Se ne occupò Deflorian, che nel 1980 coinvolse le scuole e i bambini di Rovereto perché la nuova versione di "È arrivato un bastimento carico di", con la sua raccolta di quattordici brani, non solo venisse eseguita, ma fosse anche incisa su un LP.

Ecco che a distanza di qualche decennio il dinamismo e le risorse della Scuola Musicale Jan Novák, consente di dar nuova voce a questa partitura, con la partecipazione di una novantina di allievi dagli 8 ai 13 anni.

La veste è ancora nuova e coinvolgerà le classi corali dei più piccoli (8-10 anni) della Novák, l'orchestra junior della Novák e un gruppo di medie allo strumentario Orff. Gli arrangiamenti orchestrali sono stati ideati appositamente da Klaus Manfrini che ne cura la direzione; il coro è stato preparato dalle insegnate Veronica Pederzoli e Cinzia Bonifazi, che ha imbastito anche il gruppo Orff.

La valenza didattico-educativa di questo progetto è notevole. Musicalmente consente anche ai più piccoli di essere coinvolti in una vera e propria produzione con tutto ciò che questo comporta: in particolare la responsabilità e il valore di ogni singolo apporto associato alla consapevolezza di far parte dell'identità più grande costituita dal far musica assieme e la possibilità di riscoperta di pagine che se in prima impressione appaiono oggi un poco "impolverate" riescono presto a interessare, a divertire e ad essere catalizzatrici di nuove scoperte, di alcune parole in primis!

Qualcuno di voi si ricorda, per esempio, il plurale di Ananas?

Ingresso gratuito dalle ore 20.15, fino ad esaurimento dei posti disponibili.

Biglietti in distribuzione al punto info del Festivalmeteorologia presso il Polo Tecnologico Trentino Sviluppo



**SCUOLA MUSICALE
JAN NOVÁK**
Società Cooperativa

È sufficiente un biglietto di sola andata! Sappiate però che sul bastimento tutto è concesso: perdere la staffe e la testa, sbagliare una storia o raccontarla al rovescio, tenersi per mano sui meridiani, fingere di essere qualcos'altro, guardare il mondo dall'alto e cambiare classe in treno. Levate l'ancora che si salpa!

È arrivato un bastimento carico di.....

Testo di Gianni Rodari

Musiche di Mario Piatti e Marco Deflorian

I protagonisti

Direttore Klaus Manfrini

Maestri del coro Veronica Pederzoli e Cinzia Bonifazi

Preparatore dello strumentario Orff Cinzia Bonifazi

Orchestra Giovanile Jan Novák

Voci bianche della scuola J. Novák

Strumentario Orff della scuola J. Novák





INFO

Paolo Farinati
Delegato Lions alla Comunicazione
Cell. 335-8410157
pfarinati@fideuram.it

☺ **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**
ORE 10.30-12.30

Auditorium Melotti

Incontro riservato agli studenti
delle scuole medie superiori

☺ **VENERDÌ 17 NOVEMBRE**
ORE 17.00

Sala conferenze - MART

Accesso libero e gratuito,
fino ad esaurimento dei posti
a disposizione

Incontri con Luca Mercalli

Il **Lions Club Rovereto Host** ha il piacere di proporre a Rovereto due interessanti incontri sulla meteorologia, sul clima e sull'ambiente, con un ospite, quale relatore, di assoluto prestigio: **Luca Mercalli**.

Studioso dei suddetti temi molto apprezzato in Italia e non solo, divenuto negli ultimi anni noto volto televisivo, attraverso vari programmi della RAI che hanno avuto un grande seguito. Anche i suoi libri hanno riscosso un grande successo.

- Quale clima e quale ambiente nel futuro degli studenti di oggi?
- Pre-occuparsi in tempo del tempo di domani, per un mondo che sia ancora vivibile.



- Crisi climatica e ambientale: perché la trascuriamo? Quali rischi corriamo?



Le sfide globali e locali nel clima che cambia

Aperitivo scientifico dedicato ad una riflessione sull'impatto dei cambiamenti climatici su ambiente, economia e società a livello internazionale e con uno sguardo alle Alpi.

Relatore:

Roberto Barbiero, Osservatorio Trentino sul Clima, Provincia autonoma di Trento.



Uscita sul "Monte Zugna"

Il pubblico del Festival avrà la possibilità di partecipare a "Una domenica con il Sole", pomeriggio di osservazione del cielo presso l'Osservatorio Astronomico di Monte Zugna con gli operatori della Fondazione Museo Civico di Rovereto, e di scoprire il funzionamento della stazione meteorologica situata accanto all'Osservatorio grazie alla presenza degli esperti di Meteotrentino.

Attività su prenotazione da effettuarsi entro le ore 12 di sabato 18.

Costi: 5 € (trasporto incluso). Le attività saranno cancellate in caso di maltempo. Info e prenotazioni presso lo stand della Fondazione Museo Civico di Rovereto.

☺ **SABATO 18 NOVEMBRE**
ORE 18.00

Fondazione Museo Civico di Rovereto
Sala Convegni "F. Zeni"

Ingresso gratuito

☺ **DOMENICA 19 NOVEMBRE**
ORE 14.00

Osservatorio Astronomico
di Monte Zugna

Ottobre 2017: torna lo smog in Pianura Padana

Antony Giles (Eurelettronica Icas)

L'alta pressione e il perdurare dell'estrema siccità ha portato un peggioramento della qualità dell'aria e dei livelli delle polveri sottili (PM10 e PM2,5) ben oltre la soglia limite per la salute umana (50 µg/m³) in molte località della Pianura Padana. Nella giornata di sabato 14 ottobre a Cremona sono stati registrati 98 µg/m³, a Rezzato (BS) 93 µg/m³, a Milano 91 µg/m³, a Pavia 68 µg/m³ e a Torino (Lingotto) 60 µg/m³.

Nonostante i miglioramenti della qualità dell'aria in Europa negli ultimi anni, l'inquinamento atmosferico continua a destare una forte preoccupazione dato che è la causa di oltre 400.000 morti premature in Europa ogni anno (fonte: EEA "Qualità dell'aria in Europa – Relazione 2015").

Un monitoraggio accurato e di dettaglio dell'inquinamento atmosferico in tempo reale può aiutare ad attenuare gli effetti del fenomeno.

Vaisala ha lanciato una gamma di sensori per la rilevazione della qualità dell'aria con un rapporto prezzo/accuratezza che ne permette una diffusione geografica tale da effettuare un monitoraggio a scala locale. Una rete di monitoraggio più densa fornisce informazioni alle autorità, all'industria ed ai cittadini. Con informazioni locali i cittadini possono modificare i loro itinerari, la ventilazione degli uffici può essere ottimizzata e le autorità possono meglio valutare gli effetti delle loro azioni.

I sensori AQT prodotti dalla Vaisala misurano le concentrazioni dei comuni gas inquinanti NO2, SO2, CO e O3. La tecnologia utilizzata riduce notevolmente il costo dei sensori, laddove un accettabile livello di accuratezza viene garantito con l'impiego di algoritmi avanzati per la compensazione, sulle misure, degli effetti delle variazioni delle condizioni ambientali quali la temperatura e l'umidità relativa.

La gamma dei sensori AQT include un modulo per la misurazione delle particelle sottili PM10 e PM2,5 che utilizza la diffusione ottica delle particelle ed elementi fotosensibili. I sensori AQT sono facilmente integrabili con i sensori multiparametrici della serie WXT della Vaisala per la misurazione delle grandezze atmosferiche come la temperatura dell'aria e l'umidità relativa, la pressione atmosferica, la direzione e la velocità del vento, le precipitazioni e le radiazioni solari.

Con i sensori Vaisala AQT e WXT è possibile creare una rete di monitoraggio con dei costi minimi di installazione, con ridotti consumi energetici e comunicazioni wireless. Reti di sensori Vaisala AQT possono affiancare le costose cabine di monitoraggio atmosferico per integrare i dati richiesti dalla legge vigente con dati di dettaglio a scala locale, a beneficio sia delle autorità sia del cittadino.

Aziende

Hall Polo Tecnologico Trentino Sviluppo

Durante le giornate di venerdì 17 e sabato 18 novembre, la hall del Polo Tecnologico di Trentino Sviluppo ospiterà le aziende che hanno aderito alla proposta del *Festivalmeteorologia*. Un vetrina unica per entrare in contatto con un pubblico di esperti ed appassionati dove si potranno presentare interessanti prodotti e servizi.

Nell'area EXPO troverete:

Per il secondo anno MAIN SPONSOR del *Festivalmeteorologia*.

VAISALA, azienda leader mondiale nel campo delle misure ambientali e industriali e la sua rappresentante in esclusiva per l'Italia **EURELETRONICA ICAS**.

www.vaisala.com

www.eurelettronicaicas.com

3B Meteo

www.3bmeteo.com

CENTRO EPSON METEO

www.meteo.expert

DELTA OHM

www.deltaohm.com

ENAV spa

www.enav.it

CISMA srl

www.cisma.it

VAISALA



3B
meteo

CENTRO
EPSON METEO

Delta OHM
Member of GHM GROUP

enav

CISMA



Enti Istituzionali

Area Expo del Polo Tecnologico Trentino
Sviluppo nelle giornate di venerdì 17
e sabato 18 novembre

Meteotrentino

Nasce nel 1997 su iniziativa della Provincia autonoma di Trento allo scopo di fornire un servizio istituzionale locale di previsione meteorologica a supporto della protezione civile, garantendo al contempo l'erogazione di bollettini e informazioni utili più generali anche per altri settori, tra cui in particolare turismo, agricoltura e zootecnia, sport e manifestazioni all'aperto, trasporti e cantieristica.

Per le stesse finalità Meteotrentino svolge anche attività in ambito nivologico e glaciologico assicurando costante attenzione e monitoraggio delle masse d'acqua presenti sul territorio allo stato solido. In particolare i rilievi nivologici durante la stagione invernale vengono eseguiti in collaborazione con gli operatori della forestale, della viabilità, nonché delle COMMISSIONI LOCALI VALANGHE ATTIVE presso i 30 Comuni trentini maggiormente esposti a questo tipo di fenomeni. I rilievi glaciologici sono invece svolti in collaborazione con il Muse e la SAT (Società degli alpinisti tridentini).

Per lo svolgimento di queste attività ci si avvale, oltre ai modelli meteorologici globali e locali, di 150 stazioni meteo-nivologiche omogeneamente distribuite sul territorio provinciale, tra le quali due radar meteorologici (in alta Valle di Non e nei pressi del Lago di Garda) e un profilatore Vento presso l'aeroporto di Mattarello.

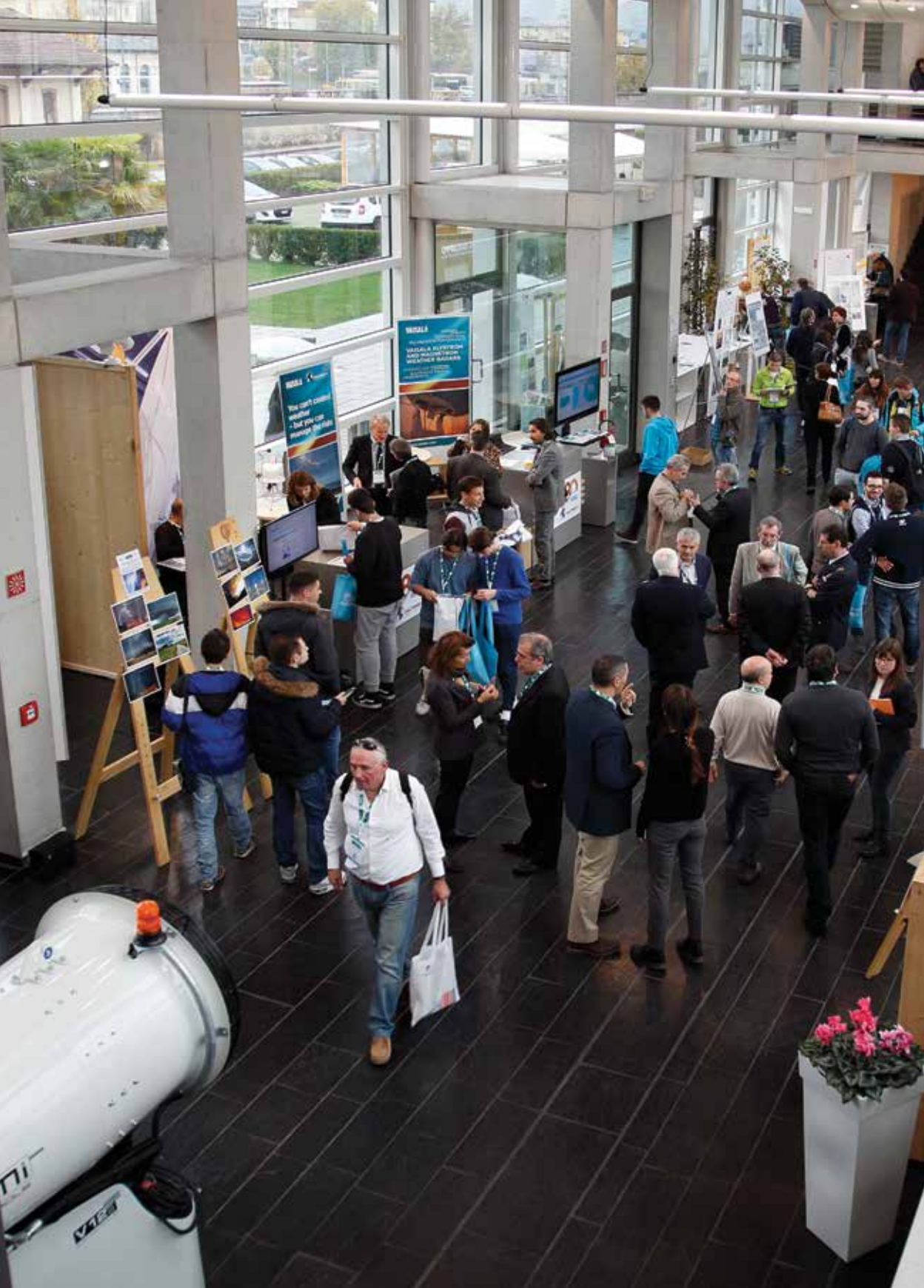
Ogni giorno sono emessi e aggiornati, oltre al bollettino meteorologico generale, anche diversi prodotti specifici per ambiti settoriali (protezione civile, agricoltura, trasporti, zone territoriali, ecc.). Sono inoltre diramati bollettini per alcuni fenomeni particolari come il Foehn, i venti sul Garda, i pollini (in collaborazione con la Fondazione E. Mach) e il ristagno di inquinanti. Durante la stagione invernale vi è infine l'emissione del Bollettino valanghe.

Nel contesto della protezione civile Meteotrentino assicura la propria attività H24 tutti i giorni dell'anno, prestando costante attenzione all'evoluzione dei fenomeni atmosferici ed attivando le procedure definite dal sistema di allerta provinciale per la segnalazione dei fenomeni potenzialmente avversi a tutti i soggetti interessati; durante le situazioni di allerta si svolgono inoltre specifiche attività di vigilanza e previsione a supporto delle attività emergenziali.

Meteotrentino cura infine la validazione e l'archiviazione di tutti i dati raccolti, curando in base ad essi la redazione di studi ed analisi sia periodiche (giornaliere, mensili, stagionali e annuali) che saltuarie (eventi meteo significativi, trend storici, ecc.).

Tutti i dati e le analisi svolte sono pubblicati sul sito web www.meteotrentino.it.





Il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare

Con la diffusione dell'aeroplano, all'inizio del XX secolo, fu subito chiara la significativa influenza delle condizioni meteorologiche sull'attività di volo e nel 1923, con la nascita dell'Aeronautica Militare, venne istituito il Regio Ufficio di Meteorologia che diventerà "Ufficio Presagi" nel 1925. Inizia così il lungo percorso che condurrà all'attuale organizzazione del Servizio Meteorologico dell'AM, che da 90 anni, svolge de facto le funzioni di Servizio Meteorologico Nazionale, garantendo assistenza meteorologica per ogni esigenza del Paese. In quest'ottica, il Servizio Meteorologico dell'AM esprime la Rappresentanza Permanente presso l'Organizzazione Meteorologica Mondiale (OMM-WMO), coordina a livello nazionale le attività del Centro Europeo per le Previsioni Meteorologiche a Medio Termine (CEPMET-ECMWF) e le attività dell'Italia legate all'Agenzia EUMETSAT (*European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites*) per la gestione dei satelliti meteorologici. In ambito nazionale, assicura il servizio di monitoraggio attraverso le proprie reti osservative in quota e in superficie e di previsione delle condizioni meteorologiche sull'Italia, sull'intero Mediterraneo e su qualsiasi altra area di interesse nazionale. Al Servizio Meteorologico dell'AM è affidata la Sorveglianza delle condizioni meteorologiche presenti nello spazio aereo nazionale.

www.aeronautica.difesa.it





AGENZIA PROVINCIALE
PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

L'**Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente (APPA)**, istituita con la legge provinciale 11 settembre 1995 numero 11, rappresenta un significativo punto di riferimento a livello provinciale, coniugando un'efficace attività volta alla raccolta ed all'elaborazione dei dati in materia ambientale con l'esercizio di funzioni e compiti di consulenza tecnico-scientifica e di controllo tecnico. In particolare, il monitoraggio e la pianificazione in materia di tutela della qualità dell'aria ricoprono un ruolo di primo piano all'interno delle aree tematiche di competenza dell'Agenzia.

www.appa.provincia.tn.it



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)** è la più grande struttura pubblica di ricerca in Italia fondata nel 1923. Dal 1989 è un Ente di ricerca, con la missione di realizzare progetti di ricerca, promuovere l'innovazione e la competitività del sistema industriale nazionale, l'internazionalizzazione del sistema di ricerca nazionale, e di fornire tecnologie e soluzioni ai bisogni emergenti nel settore pubblico e privato. Obiettivi che vengono raggiunti attraverso un'organizzazione che incrocia i Dipartimenti tematici - unità organizzative dedicate a macroaree di ricerca scientifica e tecnologia - alla rete degli oltre cento Istituti di ricerca sparsi sul territorio, impegnando un patrimonio di risorse umane che conta oltre 8000 dipendenti, la metà dei quali è rappresentata da ricercatori e tecnologi. Circa 4000 sono i giovani ricercatori impegnati in attività di ricerca post-dottorato presso i laboratori dell'Ente, mentre un contributo importante arriva dalle collaborazioni, anche internazionali, con i ricercatori delle università e delle imprese, rafforzando così il sistema della ricerca.

www.cnr.it



fondazione
museo civico
di rovereto

Il **Museo Civico** nasce nel 1851 con lo scopo di salvaguardare il patrimonio cittadino e promuovere la diffusione della cultura scientifica. A distanza di anni gli obiettivi non sono cambiati: non soltanto una vetrina di reperti e materiali, ma un luogo vivo dove la scienza, la cultura, gli archivi e la didattica non rimangono chiusi nei laboratori e fra le pareti dell'istituzione, ma si aprono alla comunità.

La Fondazione MCR infatti non è costituita unicamente dalla sede espositiva di Palazzo Parolari in Borgo S. Caterina ma è diffusa sul territorio grazie a strutture come il settecentesco Palazzo Alberti Poja, l'Osservatorio astronomico sul Monte Zugna, il Planetario, la cittadella della didattica e della ricerca chiamata Sperimentarea presso il Bosco della Città, il sito paleontologico delle Orme dei dinosauri ai Lavini di Marco, i giardini botanici di Brentonico e Passo Coe-Folgaria. Grazie ad una precedente collaborazione, dal 2001 la Fondazione prende in carico dai padri francescani l'Osservatorio mete-

orologico storico di Rovereto (ATTIVO DAL 1882) che ha sede presso l'ex convento di S. Rocco. Il Museo si è fatto custode anche della biblioteca meteorologica dell'osservatorio roveretano, inclusi i preziosi registri delle osservazioni. Al fine di agevolarne le elaborazioni, pertanto, la Fondazione MCR sta procedendo alla digitalizzazione di tutti i dati.

www.museocivico.rovereto.tn.it

La **Fondazione Edmund Mach** rappresenta il punto di riferimento scientifico per l'agricoltura, l'ambiente, il settore agro-alimentare e per il miglioramento della qualità della vita in Trentino. Primo "One Health Centre" in Italia, è ai vertici della classifica nazionale dei centri di ricerca nei rispettivi settori disciplinari. Attraverso forti connessioni con l'economia regionale, FEM supporta le cooperative agricole e i produttori locali. Assieme all'Università di Trento, ha recentemente fondato il C3A (Centro Agricoltura Alimenti Ambiente) per la ricerca e la didattica universitaria in queste tematiche.

www.fmach.it

Il **Center of Excellence Telesensing of Environment and Model Prediction of Severe events** è stato istituito con decreto ministeriale (D.M.) del 02.04.2001 n. 81.

Il CETEMPS promuove e coordina l'attività di ricerca nelle aree di previsione meteorologica a breve e lungo termine della previsione idrologica del telerilevamento da terra e da piattaforme aeree e satellitari e nel campo della previsione e misura dell'atmosfera. Coordina ed esegue attività di ricerca e consulenza stabilite mediante contratti e convenzioni con Istituzioni ed enti pubblici e privati, secondo quanto disposto dalla normativa vigente e dai Regolamenti di Ateneo nell'ambito dei settori di ricerca predetti.

Con i suoi oltre 40 afferenti, il CETEMPS si può considerare un centro di eccellenza della ricerca di base e applicata su temi meteo-idro-climatici a livello regionale, nazionale e internazionale. Il centro ha due punti su cui fa leva per le proprie attività: la sinergia tra tecniche di telerilevamento e modellistica numerica e l'interdisciplinarietà tra fisica ambientale e ingegneria dell'informazione. Il CETEMPS è centro di competenza di protezione civile per Regione Abruzzo e il Dipartimento della Protezione Civile (DPC) nazionale, organizza una rinomata scuola estiva internazionale ogni 2 anni (ISSAOS, arrivata alla sua XII edizione nel 2016), fornisce un servizio di supporto all'osservazione e previsione idrometeorologica della Regione Abruzzo da oltre 15 anni, realizza ogni giorno il servizio di previsione meteorologiche per la televisione RAI3 e la radio Radio1-RAI da oltre 8 anni.

<http://cetemps.aquila.infn.it>



FONDAZIONE
EDMUND
MACH



Center of Excellence
CETEMPS
Telesensing of Environment and
Model Prediction of Severe events



Associazioni

Area Expo Polo Tecnologico Trentino Sviluppo, nelle giornate di venerdì 17 e sabato 18 novembre

Un'area dove le associazioni si presentano e si rendono disponibili a interagire con il pubblico.

Troverete:



Associazione Italiana di Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia (AISAM)

www.aisam.eu



A.P.S. Meteo Trentino Alto Adige

www.meteotrentinoaltoadige.it



Associazione Meteo Triveneto

www.meteotriveneto.it



Emilia Romagna Meteo – Asmer

www.emiliaromagnameteo.com



Estremi di Meteo4

www.meteo4.com



Meteo Aquilano

www.meteoaquilano.it

Meteoapuane
www.meteoapuane.it



Meteoinmolise
www.meteoinmolise.com



Meteonetwork
www.meteonetwork.it



Osservatorio Meteorologico, Agrario, Geologico Prof Don Gian Carlo Raffaelli

<http://ossmeteogeologicoraffaelli.weebly.com>



Rete Meteo Amatori
www.retemeteoamatori.it



Serenissima Meteo
www.serenissimameteo.eu



Zenastormchaser
www.zenastormchaser.it



Associazione Volo a Vela UniTrento
www.voloavelatrento.it



ENAV. WE LOOK UP.

LEADER IN PROVIDING METEOROLOGICAL SERVICES & SOLUTIONS

OUR SERVICES:



FLIGHT INSPECTION



AERONAUTICAL CONSULTING & DESIGN



MET SERVICES



ENGINEERING & MAINTENANCE



TRAINING

ENGINEERING AND SYSTEM INTEGRATION
METEOROLOGICAL SOFTWARE DEVELOPMENT
CONSULTING
TRAINING

ENAV SpA

Headquarters: Via Salaria, 716 - 00138 - Rome - Italy
Telephone: +39 06 81664574

Social:

twitter.com/enavspa

youtube.com/ENAVchannel

www.enav.it - ask@enav.it



Rovereto
17 - 19 November 2017



Erik Andersson

Centro Europeo per le previsioni meteorologiche a medio termine (ECMWF)

“ECMWF as an example of how technology is used in meteorology”

VENERDÌ 17 - ORE 12.10



Simona Bordoni

California Institute of Technology di Pasadena

“Fenomeni meteorologici e cambiamenti climatici: dai principi fisici ai modelli globali”

SABATO 18 - ORE 9.00



Silvio Cau

Aeronautica Militare
Rappresentante Permanente d'Italia presso l'Organizzazione Mondiale della Meteorologia

Saluti di apertura

VENERDÌ 17 - ORE 10.00



Franco Desiato

Area Monitoraggio della Qualità dell'Aria e Climatologia Operativa dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

“I servizi nazionali di climatologia operativa”

SABATO 18 - ORE 11.30



Martino Fantato

VAISALA

“Manutenzione Predittiva applicata a reti di sistemi meteorologici: benefici e vantaggi”

VENERDÌ 17 - ORE 15.10

Saluti di apertura

🕒 VENERDÌ 17 - ORE 10.10

“Il tempo osservato: guida e orientamento dei modelli numerici”

🕒 VENERDÌ 17 - ORE 10.20

“Le montagne: osservatori privilegiati e laboratori naturali per lo studio del clima e dei suoi cambiamenti tra sfide scientifiche e tecnologiche, ricerca interdisciplinare e opportunità”

🕒 SABATO 18 - ORE 9.40

“Applicazioni tecnologiche ed eccellenze nei servizi meteorologici regionali”

🕒 VENERDÌ 17 - ORE 11.30

“Cambia il clima, cambiano le piante?”

🕒 SABATO 18 - ORE 10.20



Piera Levi-Montalcini

Associazione Rita Levi-Montalcini



Francesca Marcucci

Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare



Elisa Palazzi

Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISAC)



Renata Pelosini

Servizio Meteorologico Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Regione Piemonte



Ilaria Pertot

Centro Agricoltura Alimenti Ambiente (C3A), Università di Trento



Andrea Piazza

Meteotrentino



Pamela Ragazzi

Climate KIC Italy



Giorgio Rembado

Associazione Nazionale Presidi (ANP)



Alessandra Saletti

Ufficio stampa, Università di Trento

“Tecnologia e modellistica in prodotti operativi per i trasporti e l'agricoltura”

🕒 VENERDÌ 17 - ORE 14.30

“Climate-KIC: opportunità di innovazione e formazione per affrontare il cambiamento climatico”

🕒 SABATO 18 - ORE 12.10

“La meteorologia nella scuola italiana: situazione attuale, sfide culturali e nuove opportunità”

🕒 VENERDÌ 17 - ORE 15.50

Saluti di apertura

🕒 VENERDÌ 17 - ORE 9.30

“Comunicare la meteorologia nei media, su internet, nella scuola, e nella società: opportunità e rischi”

📅 SABATO 18 NOVEMBRE

ORE 15.00

Polo Tecnologico Trentino Sviluppo

Sala Piave

I PROTAGONISTI DELLA TAVOLA ROTONDA



Andrea Berti

Consorzio Difesa Produttori Agricoli (Co.Di.Pr.A.), Trento



Carlo Buzzi

Corecom del Trentino



Carlo Cacciamani

Servizio Centro Funzionale Centrale, Dipartimento della Protezione Civile



Luca Calzolari

Giornalista di montagne360



Guido Caroselli

Meteorologo e giornalista



Paolo Corazzon

Meteorologo e responsabile del rapporto con i media, 3BMeteo



Marco Ferrazzoli

Ufficio stampa CNR



Andrea Giuliacci

Meteorologo, climatologo e curatore delle previsioni del tempo per i telegiornali delle reti Mediaset



Giovanni Laezza

Riva del Garda Fierecongressi



Mario Rusconi

Associazione Nazionale Presidi



Alberto Trenti

Meteotrentino



Enrica Zandonai

Comunità della Vallagarina



Archivio Fotografico APT Rovereto e Vallagarina, foto di Ceria Baroni

SCOPRI VIVI GUSTA
DISCOVER ENJOY TASTE
Rovereto e Vallagarina



ROVERETO
E VALLAGARINA
Azienda per il Turismo

Rovereto (TN): 0464 430363 - info@visitrovereto.it
Brentonico (TN): 0464 395149 - brentonico@visitrovereto.it
www.visitrovereto.it

free app:



#visitrovereto



Progetto hostess e steward al
Festivalmeteorologia

Progetto hostess e steward al *Festivalmeteorologia*

L'istituto di istruzione don Milani di Rovereto (www.domir.it) è un istituto di scuola secondaria di secondo grado la cui offerta formativa si articola in due indirizzi di studio:

- il professionale per i servizi socio-sanitari
- il tecnico economico - turismo

Oltre all'apprendimento delle lingue straniere, l'internazionalizzazione e l'inclusione, uno degli assi strategici è rappresentato dall'alternanza scuola lavoro e dall'attenzione allo sviluppo, nei propri studenti, di competenze tecnico-professionali.

La collaborazione con le categorie professionali e i soggetti sociali, economici, culturali ed istituzionali presenti sul nostro territorio sono un elemento prioritario nella mission dell'istituto, secondo un'idea di scuola che deve uscire dall'aula per creare esperienze ed occasioni continue di confronto.

Questa apertura si traduce in esperienze professionalizzanti estremamente significative, che vanno dalle semplici visite aziendali ed interventi e testimonianze di esperti e professionisti a tirocini formativi della durata di tre/quattro settimane che, a partire dalla classe terza, coinvolgono, in corso d'anno, tutti gli studenti.

La collaborazione con il territorio si concretizza, per l'indirizzo turistico, anche nella realizzazione di servizi quali per esempio attività di accoglienza in eventi, manifestazioni, seminari, convegni.

Nel caso del *Festivalmeteorologia* alcuni studenti e studentesse dell'Istituto don Milani affiancheranno lo staff nelle varie attività di accoglienza, nell'area expo e nella sala congressi, sperimentando in un contesto reale quanto appreso nel percorso scolastico, potenziando competenze, abilità comunicative e relazionali.





Rovereto IN Centro

Rovereto IN Centro è un consorzio senza scopo di lucro, volontario e con attività esterna, nato nel 2005 come risposta agli stimoli espressi dal tavolo di concertazione che, dal 2003, ha riunito tutti i principali soggetti economici e non della Città con lo scopo di pianificare lo sviluppo di Rovereto in modo sinergico e sostenibile.

Rovereto IN Centro tende allo scopo ultimo di creare e coordinare un impegno comune per il rilancio socio-economico e per la riqualificazione del centro storico di Rovereto e delle sue attività commerciali e ricettive.

Negli anni ha saputo e voluto collaborare con i vari Enti, associazioni e soggetti, pubblici e privati, al fine di promuovere le peculiarità della città di Depero, attraverso eventi tematici capaci di implementarne l'attrattività turistica e valorizzarne gli aspetti economici, sociali e culturali.

Per i possessori del badge di accesso alle attività del *Festivalmeteorologia* sconto del 10% presso le seguenti attività commerciali:

- **DETAILS**, Via Mercerie 51
Abbigliamento, calzature, borse, accessori
- **BOUTIQUE ARIANNA**, via Rialto 31
Abbigliamento e accessori per donna e uomo
- **GRIGOSPORT**, Corso Bettini 55
Attrezzatura e articoli per lo sci
- **O BOUTIQUE**, Via Garibaldi 55
Abbigliamento e accessori donna
- **CAPPELLERIA BACCA**, Via Rialto 39
Cappelli, borse, cinture, papillon, piccola pelletteria, gioielleria hand made, guanti, sciarpe, bretelle
- **VENTURINI**, Via Mazzini 15
Articoli per la tavola, casalinghi, articoli d'arredo, quadri e cornici
- **DR SAX**, Via Garibaldi 30
Calzature, borse e piccola pelletteria
- **RISTORANTE MOJA**, Via delle Zigherane 1
Ristorante, caffetteria italiana

BIBLIOTECA CIVICA

1764 - 2017: più di 250 anni di servizio di "pubblica lettura"



BIBLIOTECA CIVICA
"G. TARTAROTTI"
ROVERETO

La storia della biblioteca parte dalla Rovereto settecentesca e dal roveretano **Girolamo Tartarotti**, illustre pre-illuminista, erudito e poligrafo che morendo lasciò in eredità oltre 2.000 preziosi volumi con l'intento che venissero acquistati dal Comune.

Nel **1764** il comune divenne proprietario della biblioteca grazie a Francesco Saibanti e Giuseppe Valeriano Vannetti (fondatori dell'**Accademia degli Agiati** e amici di Tartarotti). Il magazzino storico custodisce sia i volumi di Tartarotti che dei successivi donatori sette e ottocenteschi: circa 60.000 libri legati alla filosofia, alla storia e alle discipline umanistiche, con però interessanti sezioni relative all'agronomia, medicina, scienze e diritto.

La sede attuale è strutturata in due zone all'interno del Polo culturale cittadino. La prima è stata ricavata nella struttura progettata da **Mario Botta**, che comprende il **MART** e l'**auditorium "Melotti"**, la seconda nell'edificio settecentesco di **Palazzo Annona**, che ospita la biblioteca dalla fine degli anni '20 del XX secolo, gli uffici amministrativi, il magazzino storico, la sala consultazione della biblioteca storica, la sede della **biblioteca di Scienze cognitive dell'Università di Trento**, il **Laboratorio Arte Grafica** e il **Laboratorio Carta a mano**.

Ad oggi, il patrimonio conta circa **400.000 volumi**, i fondi archivistici, i manoscritti e il materiale delle sezioni speciali (fotografie, stampe, mappe e piante). Da diversi anni la biblioteca persegue l'obiettivo di raccogliere, conservare e valorizzare fondi archivistici utili alla storia della città e del Trentino in generale.

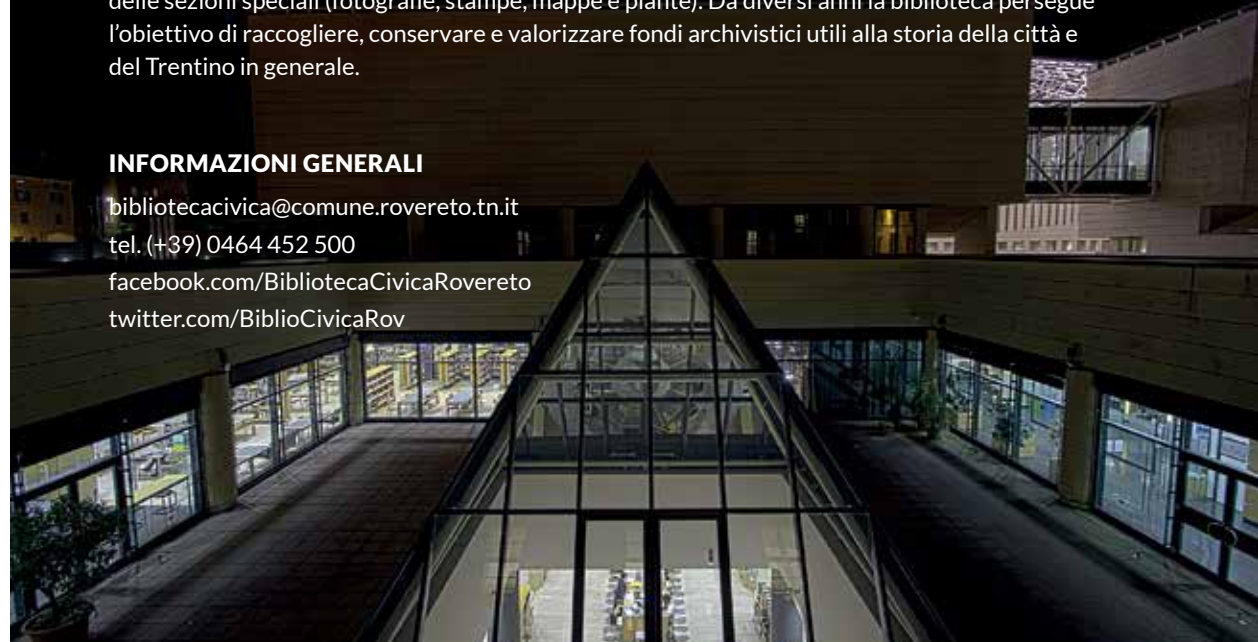
INFORMAZIONI GENERALI

bibliotecacivica@comune.rovereto.tn.it

tel. (+39) 0464 452 500

[facebook.com/BibliotecaCivicaRovereto](https://www.facebook.com/BibliotecaCivicaRovereto)

twitter.com/BiblioCivicaRov



L'**Accademia degli Agiati** nasce nel 1750 per iniziativa di alcuni giovani intellettuali roveretani, della scuola di Girolamo Tartarotti. Convegni, conferenze, mostre, pubblicazioni monografiche sono oggi l'espressione più visibile dell'attività dell'Accademia che annovera tra i propri soci illustri personaggi delle scienze, delle lettere e delle arti. Essa possiede 50.000 volumi all'interno della Biblioteca Civica, un importante archivio storico ed una pregevole galleria d'arte.



www.festivalmeteorologia.it
info@festivalmeteorologia.it

Ringraziamenti

Il *Festivalmeteorologia* cresce di anno in anno per ricchezza e varietà di iniziative, personalità, idee, e per coinvolgimento di un pubblico sempre più ampio, e di tante istituzioni, associazioni, imprese ed altri soggetti, sia pubblici che privati.

Anche questa terza edizione ha visto consolidarsi proficue sinergie e collaborazioni: se tutto ciò oggi è possibile, lo dobbiamo al contributo dei molti – e primi fra tutti i partner promotori - che hanno creduto in questo progetto fin da quand'era ancora poco più che un'idea, e si sono messi in gioco, investendo con determinazione impegno e risorse.

Per promuovere la valorizzazione, lo sviluppo e la diffusione della meteorologia in Italia si sono mobilitati enti pubblici nazionali, regionali e locali, imprese e associazioni, studenti e docenti, giovani appassionati e professionisti affermati, scuole e famiglie, semplici cittadini.

Per questo desideriamo qui ringraziare tutti i soggetti, pubblici e privati, che con lungimiranza hanno voluto mettere a disposizione proprie risorse, così come tutte le numerose persone che a vario titolo si sono impegnate per l'organizzazione e il buon esito del festival.

Un'attenta lettura dell'articolazione del programma aiuterà a individuare gli apporti di tutti e di ciascuno, che sarebbe qui difficile elencare in dettaglio, senza correre il rischio di dimenticare qualcuno.

A tutti va la nostra più sentita riconoscenza, e l'invito a continuare a collaborare con noi per rendere il *Festivalmeteorologia* di Rovereto un appuntamento atteso, e una risorsa importante per tutta la meteorologia italiana.

Dino Zardi

Ideatore e coordinatore scientifico del Festivalmeteorologia

Credits

A cura di

Gruppo di Fisica dell'Atmosfera
Dipartimento di Ingegneria
Civile Ambientale e Meccanica
Università di Trento

Coordinatore scientifico

Dino Zardi

Supporto organizzativo

Staff Università di Trento
Orikata organizzazione congressi

Progettazione grafica

Hg blu

Immagini

Archivio fotografico APT
Rovereto e Vallagarina
Archivio fotografico Comune di Rovereto
Archivio fotografico UniTrento
Archivio fotografico *Festivalmeteorologia*

Media partner

 CERVELLI IN AZIONE

Building Comprehensive Air Quality Monitoring Networks


VAISALA PROVIDES THE
LATEST TECHNOLOGY
FOR AIR QUALITY
MONITORING AS
WELL AS MEASURING
ATMOSPHERIC WEATHER
CONDITIONS RELEVANT
TO MONITORING,
ESTIMATING AND
FORECASTING AIR
QUALITY.



www.vaisala.com/airquality

VAISALA

WWW.FESTIVALMETEOROLOGIA.IT

   Festivalmeteorologia

#festivalmeteorologia
#festivalmeteo17



IN COLLABORAZIONE CON



CON IL CONTRIBUTO DI



CON IL PATROCINIO DI