

Effervescente Bessanese

Il digestivo scientifico (ma non troppo...)
di GeoClimAlp





Fonte www.turistadimestiere.com

Consiglio Nazionale delle Ricerche

- La più grande struttura pubblica di ricerca in Italia
- Oltre 8000 dipendenti (circa 4000 ricercatori e tecnologi)
- 7 dipartimenti
- Oltre 100 istituti
- 1 base artica e 2 antartiche
- 1 ufficio stampa
- 1 mensile on line (Almanacco della Scienza)
- 1 WEBTV
- 1 biblioteca centrale, CNR Edizioni
- E molto altro...



Fonte <https://www.cnr.it>



Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica

- 1 dei 12 istituti afferenti al DSSTTA
- 5 sedi secondarie (direzione a Perugia)
- 8 gruppi di ricerca
- Circa 140 unità di personale (circa 50 R&T)

Missione dell'IRPI:

progettare ed eseguire ricerca scientifica e sviluppo tecnologico nel settore dei rischi naturali, per la protezione territoriale e ambientale, e per lo sfruttamento sostenibile delle geo-risorse. Operiamo a tutte le scale temporali e geografiche, e in differenti ambiti climatici, fisiografici e geologici.



Fonte <http://www.irpi.cnr.it>



- 4 ricercatori
- 1 assegnista
- 3 tesisti
- 1 laboratorio
- 1 bacino sperimentale

GeoClimAlp Personale Progetti Ricerca Pubblicazioni Formazione Webcams

Benvenuto

GeoClimAlp (Geomorphological impacts of Climate change in the Alps) è un gruppo di ricerca dell'**Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica**, istituto afferente al **Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente** del **Consiglio Nazionale delle Ricerche**.

Obiettivo principale del gruppo è quello di approfondire e migliorare le conoscenze sul ruolo dei cambiamenti climatici nella morfogenesi dell'ambiente alpino in generale e degli ambienti di alta quota in particolare, al fine di definire appropriati scenari evolutivi e fornire risposte concrete da applicare per uno sviluppo più sostenibile e per scopi di protezione civile.

Messaggi chiave

- Clima e crolli in ambiente alpino: un approccio di studio integrato ➡
- Sulle Alpi, l'aumento della temperatura favorisce l'aumento del numero di frane, soprattutto crolli di roccia ➡
- Antropocene: l'inizio di una nuova era e il futuro che ci aspetta ➡

Divulgazione scientifica

bessanese.panomax.com

[@geoclimalp](https://twitter.com/geoclimalp)

[geoclimalp](https://www.youtube.com/geoclimalp)

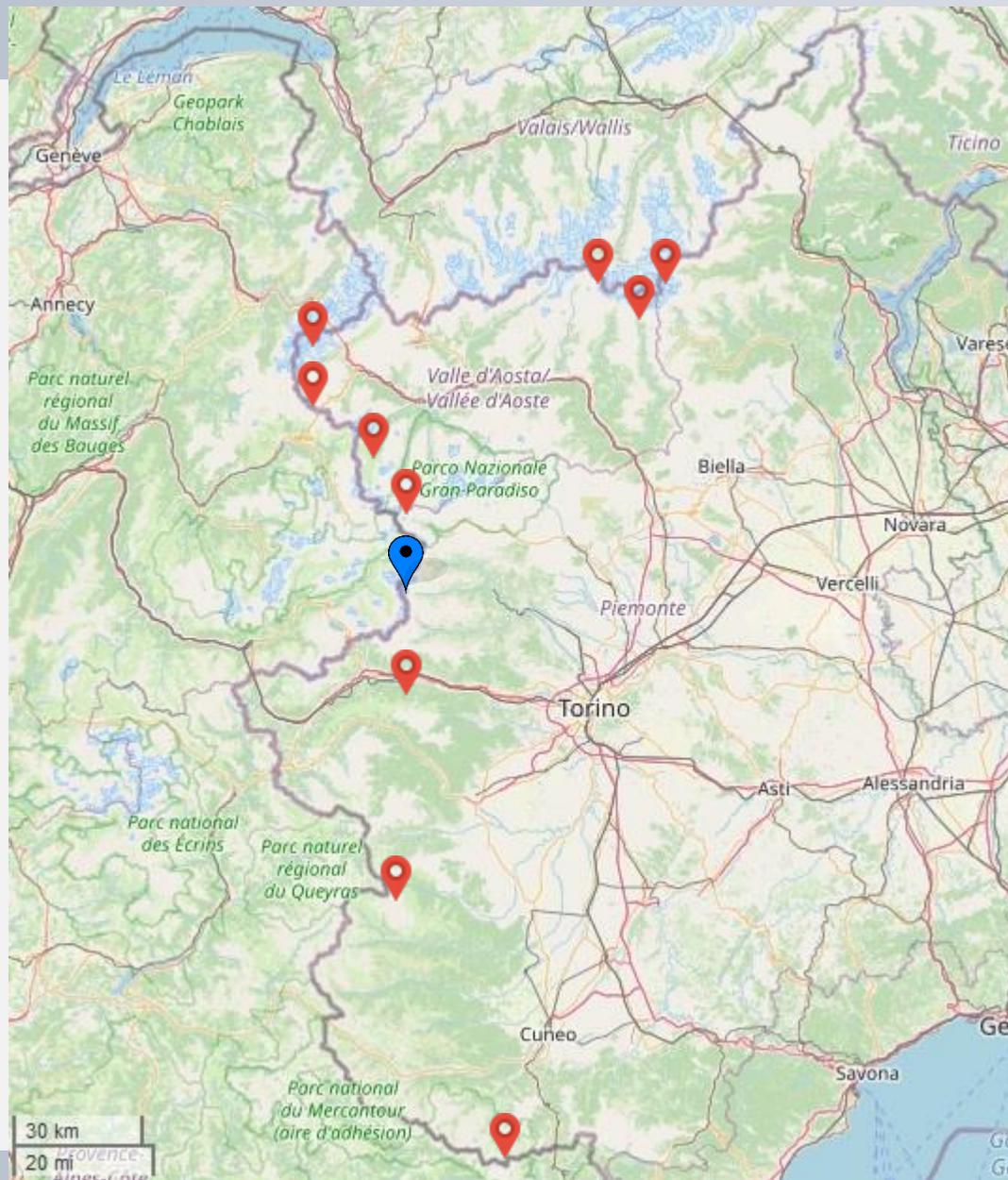
Attività, collaborazioni e risultati

Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione

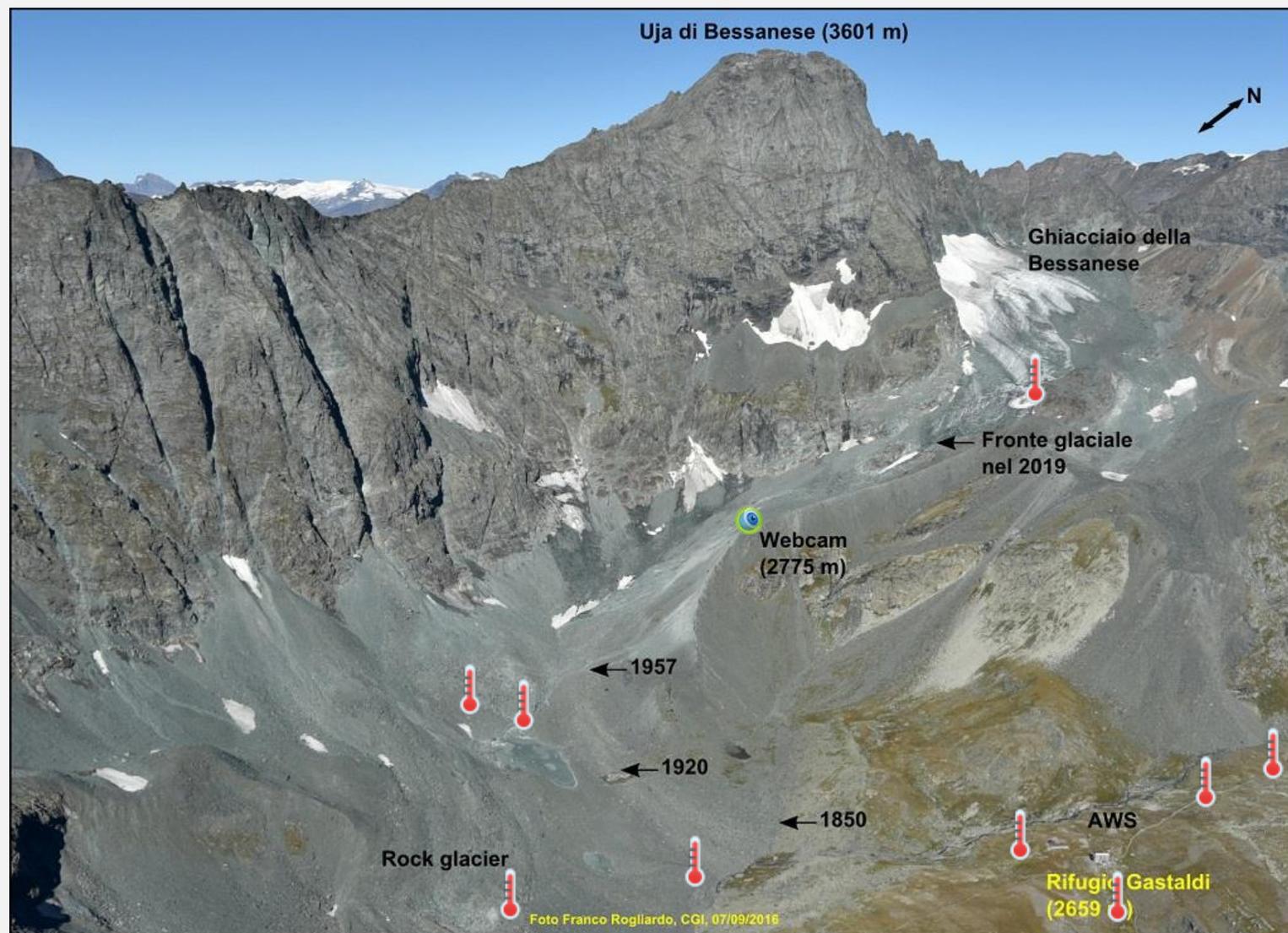


Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



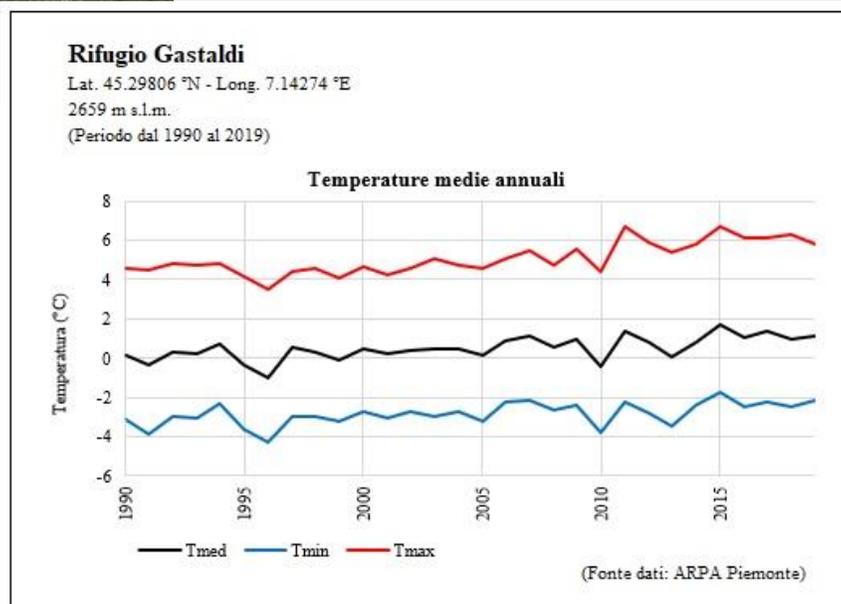


Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



+0,7 °C/10 anni (primavera +0,9 °C/10 anni)

+0,4 °C/10 anni (estate +0,9 °C/10 anni)

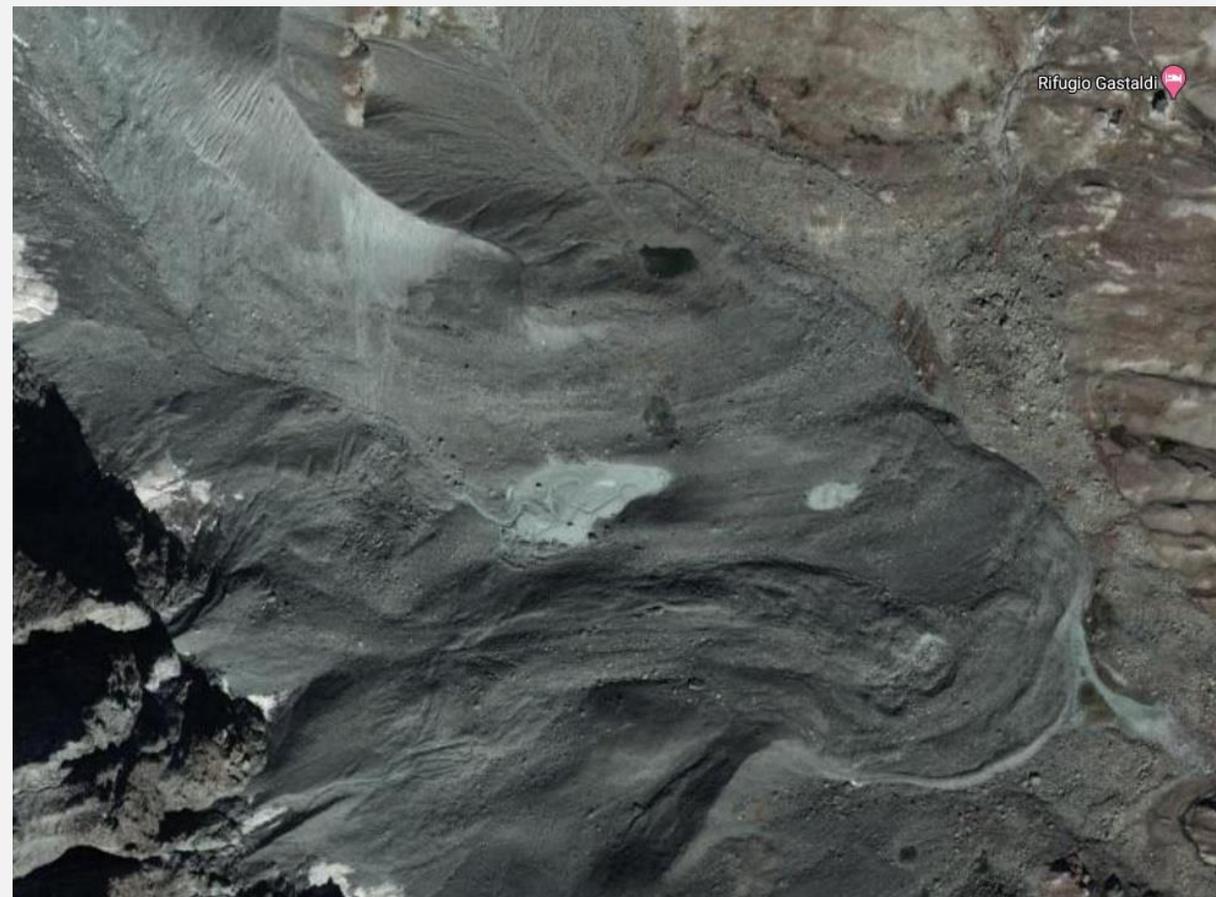
+0,4 °C/10 anni (estate +0,7 °C/10 anni)

Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



Fonte Google Maps



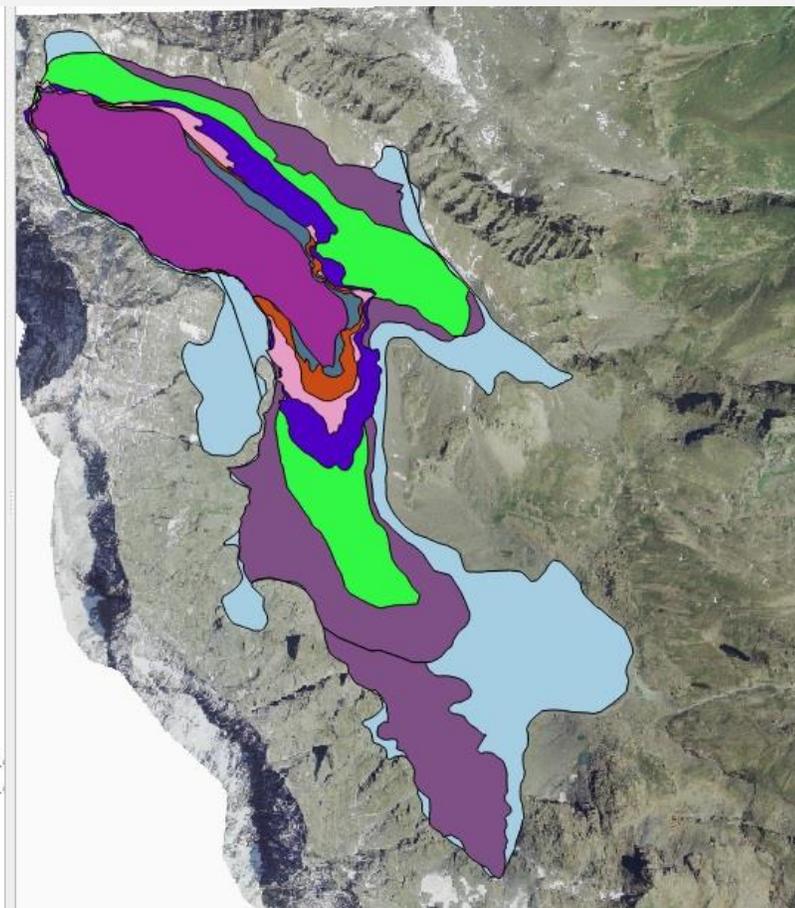
Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione

- traccia 05092019
- punti 05092019
- punti licheni 04092019
- traccia licheni 040920019
- 4siti_MT_start 23082018
- 4siti_MT_start 19072018
- poli_drone
- datalogger_2017
- bessanese_2010
- bessanese_2006
- bessanese_glacier_2000
- bessanese_1994
- bessanese_1988
- limiteanno57
- limiteanni20
- limitePEG
- 133100
- 133060
- orto2010_RegPiem
- orto_unite2
- raster_virtuale
- orto2012
- 133061
- 133062
- 133064
- 133074
- 133063
- 133101
- Bessanese 2020_transparent_
- Bessanese 2019_transparent_
- Volo_drone_11092018
- DTM2011_ris5m
- orto1994-1998
- orto1988-1989



Elaborazione GIS Lorenzo Mezzo

Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



Viani C. et al. (2020) – **An integrated approach to investigate climate-driven rockfall occurrence in high alpine slopes: the Bessanese glacial basin, Western Italian Alps.** Journal of Mountain Science, Open Access



PANGAEA.

Data Publisher for Earth & Environmental Science

Paranunzio, Roberta; Chiarle, Marta; Laio, Francesco; Nigrelli, Guido; Turconi, Laura; Luino, Fabio (2019): Slope failures in high-mountain areas in the Alpine Region. PANGAEA, <https://doi.org/10.1594/PANGAEA.903761>,

Supplement to: Paranunzio, R et al. (2019): New insights in the relation between climate and slope failures at high-elevation sites. *Theoretical and Applied Climatology*, **137(3-4)**, 1765-1784, <https://doi.org/10.1007/s00704-018-2673-4>



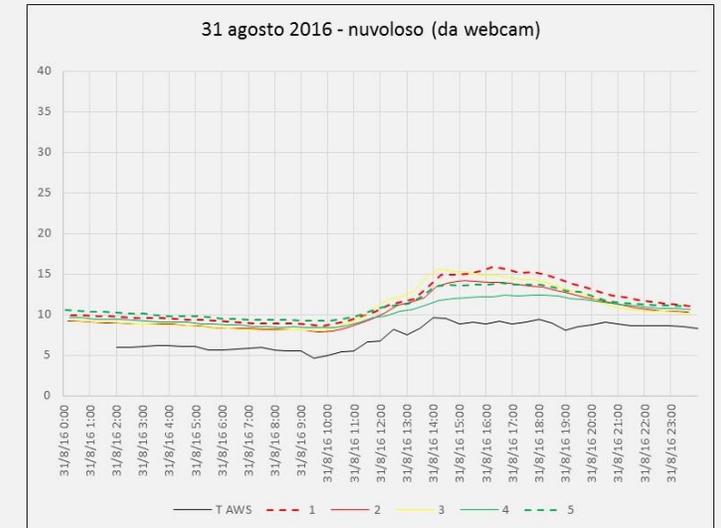
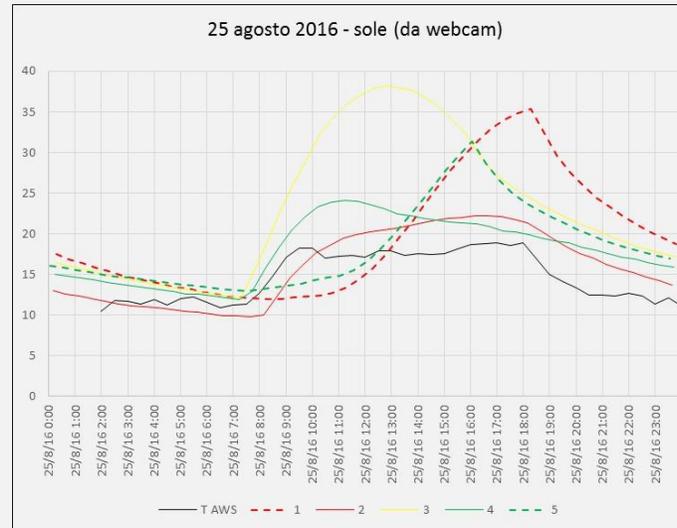
n	espos. °N	Pend. (°)	lito	colori linee
1	250	30	Calcescisto	-----
2	36	85	Calcescisto	—————
3	90	30	Metabasilto	—————
4	53	80	Metabasilto	—————
5	234	80	Metabasilto	-----
			T AWS	—————

Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



Ricerca

Sperimentazione

Formazione

Divulgazione



Sul comodino o nello zaino



La lunga estate

Brian Fagan, 2008, Codice Edizioni

Questo libro è come una macchina del tempo,
ci fa viaggiare attraverso gli ultimi 15.000 anni
raccontandoci storie di climi, di uomini e di civiltà



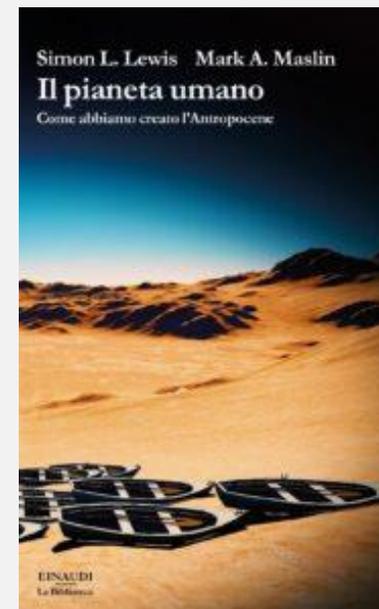
Sul comodino o nello zaino



Il pianeta umano

Simon L. Lewis, Mark A. Maslin, 2019, Einaudi

Per la prima volta nei 4,5 miliardi di anni di storia della Terra, un'unica specie ne sta dettando sempre di più il futuro



Sul comodino o nello zaino



La Terra dopo di noi

Telmo Pievani, 2019, R. Koch Editore

Prima, durante e dopo di noi. I tre volti di un pianeta che può benissimo fare a meno di un mammifero definitosi *sapiens*



