

XXXIII CONGRESSO GEOGRAFICO ITALIANO

**GEOGRAFIE IN MOVIMENTO**

Padova 8-13 settembre 2021

**VOLUME PRIMO**

# **ELEMENTI, ANIMALI, PIANTE**

**Mobilità dei costituenti,  
delle forze e degli organismi**

a cura di

**Andrea Pase Aldino Bondesan Sara Luchetta**

*cleup*

XXXIII Congresso Geografico Italiano  
Padova, 8-13 settembre 2021

Con il sostegno di



Associazione dei Geografi Italiani



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

Università degli Studi di Padova

DSSGeA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE STORICHE,  
GEOGRAFICHE E DELL'ANTICHITÀ

Dipartimento di Scienze Storiche  
Geografiche e dell'Antichità



Dipartimento di Ingegneria Civile  
Edile Ambientale



MUSEO DI GEOGRAFIA

PALAZZO WOLLEMBORG  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Museo di Geografia  
Università di Padova



MOBILITY & HUMANITIES  
Centre for Advanced Studies

Centro di Eccellenza  
Mobility and Humanities



Master in GIScience e Sistemi a pilotaggio  
remoto per la gestione integrata  
del territorio e delle risorse naturali



Sustainable Territorial Development:  
Climate Change Cooperation Diversity -  
International Master Degree



Associazione  
GIShub

Associazione GIShub

### Comitato Organizzatore

Marina Bertoncin (coordinatrice), Silvy Boccaletti, Aldino Bondesan, Benedetta Castiglioni, Margherita Cisani, Daniele Codato, Giuseppe Della Fera, Massimo De Marchi, Alberto Diantini, Giovanni Donadelli, Francesco Facchinelli, Francesco Ferrarese, Chiara Gallanti, Laura Lo Presti, Sabrina Meneghello, Marco Orlandi, Salvatore Eugenio Pappalardo, Andrea Pase, Chiara Pasquato, Giada Peterle, Silvia Piovan, Daria Quatrada, Chiara Rabbiosi, Tania Rossetto, Mauro Varotto.

### Comitato Scientifico

Marina Bertoncin (coordinatrice), Silvia Aru, Aldino Bondesan, Panos Bourlessas, Giorgia Bressan, Luisa Carbone, Benedetta Castiglioni, Giacomo Cavuta, Margherita Cisani, Annalisa Colombino, Elena Dell'Agnese, Massimo De Marchi, Federica Epifani, Chiara Gallanti, Arturo Gallia, Francesca Governa, Laura Lo Presti, Sara Luchetta, Salvatore Eugenio Pappalardo, Andrea Pase, Giada Peterle, Silvia Piovan, Carlo Pongetti, Chiara Rabbiosi, Andrea Riggio, Lorena Rocca, Tania Rossetto, Mauro Spotorno, Massimiliano Tabusi, Mauro Varotto, Giacomo Zanolin.

Prima edizione: maggio 2023

ISBN 978 88 5495 574 5

CLEUP sc

“Coop. Libreria Editrice Università di Padova”

via G. Belzoni 118/3 – Padova (t. +39 049 8753496)

[www.cleup.it](http://www.cleup.it)

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

© 2023 Associazione dei Geografi Italiani

Licenza Creative Commons: Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International  
(CC BY-NC-ND 4.0)

Ideazione grafica di copertina: [www.studio7am.it](http://www.studio7am.it)

## Indice

Marina Bertocin, <i>Discorso di apertura ai lavori del XXXIII Congresso Geografico Italiano</i>	9
Andrea Riggio, <i>Discorso di apertura</i>	13
<b>NODO 1</b>	
<b>EAP. Elementi, animali, piante: mobilità dei costituenti, delle forze e degli organismi</b>	
Andrea Pase, Aldino Bondesan, Annalisa Colombino, Elena Dell’Agnese, Sara Luchetta, Carlo Pongetti, <i>Introduzione</i>	19
<b>EAP 1. Acqua in movimento: flussi, ritmi e cambiamenti</b>	
Filippo Menga, Giorgio Osti, <i>Introduzione</i>	29
Filippo Menga, <i>La governance globale dell’acqua nel ventunesimo secolo: il ruolo delle organizzazioni benefiche</i>	31
Letizia Federica Cavallo, <i>Mascolinità e femminilità nei monumenti alla bonifica del Veneto e dell’Emilia-Romagna</i>	36
<b>EAP 2. Gaia, il pianeta delle piante e degli animali – umani compresi. Ecosistemi, ambienti vegetali e vita animale nell’Antropocene</b>	
Annalisa Colombino, Vincenzo Guarrasi, <i>Introduzione</i>	47
Luca Bonardi, <i>Disumanizzare la città. Per una convivenza tra umano e non umano</i>	51
Giacomo Pettenati, <i>Geografie urbane degli impollinatori. Discorsi e pratiche di produzione di spazi multispecie</i>	56
Eleonora Guadagno, <i>«Il senso della vite»: paesaggi, pratiche, attori e tutela ambientale</i>	63
Giovanni Curcunia, <i>La diffusione di colture tropicali in Italia: nuove potenzialità per l’agricoltura</i>	72
Vincenzo Mini, <i>Sviluppo vs Natura</i>	78
<b>EAP 3. Geografie sotterranee: ambiente e società in movimento</b>	
Lorenzo Bagnoli, <i>Introduzione</i>	85
Lamberto Laureti, <i>Insedimenti sotterranei. Un lungo cammino dalla preistoria ad oggi</i>	89
Vito Azzilonna, Simona Cafaro, Marcello Schiattarella, <i>Valorizzazione geoturistica del patrimonio sotterraneo naturale della Basilicata: una proposta di connessione interregionale</i>	94
Alessio Valente, Angelo Cusano, Paolo Magliulo, Filippo Russo, <i>La valenza geoturistica di alcune «grotte» del gruppo montuoso del Taburno-Camposauro, Campania, Italia</i>	101

Grazia Signori, <i>Le antiche gallerie di escavazione della pietra di Prun (VR): dal fondo del mare e dalle viscere della Terra alla valorizzazione geoturistica</i>	108
Matilde Ferretto, Lorenzo Bagnoli, Rita Capurro, Patrizia Imbrici, Nicola Panzini, <i>Un indice per la valutazione delle priorità di intervento sulle cavità: dalla mitigazione del rischio da sprofondamento alla tutela e alla valorizzazione olistica degli ipogei. Il caso di Canosa di Puglia</i>	112
Timothy Bonassi, Pierluigi Brandolini, Francesco Faccini, Ivan Greco, Luigi Perasso, Stefano Saj, Gabrio Taccani, <i>Le gallerie ricovero della Seconda Guerra Mondiale a Genova (Italia): aspetti geografici, storici e culturali di ambienti urbani sotterranei</i>	120
Gianluigi Giannella, Francesca Lugerì, Mario Mazzoli, <i>Fruizione, valorizzazione e utilizzo degli spazi delle cavità sotterranee connesse all'attività di escavazione della pozzolana nella città di Roma</i>	123
Fabio Fatichenti, Laura Melelli, <i>Il paesaggio sotterraneo di Perugia</i>	127
<b>EAP 4. Le dinamiche del selvatico</b>	
Antonella Primi, Ginevra Pierucci, <i>Introduzione</i>	133
Ginevra Pierucci, <i>In memoria di Antonella Primi</i>	139
Carla Pampaloni, Lorenzo Brocada, <i>Il concetto di wilderness e i diversi ambienti della selvatichezza</i>	141
Pietro Piana, Stefania Mangano, Robert Hearn, <i>Fluvial landscapes: exploitation, marginalisation and rewilding in Genoa, NW Italy</i>	148
Massimiliano Fantò, <i>Are we to say that an urban coyupus is included or excluded, because it deliberately utilises city spaces even if humans do not want it to?</i>	158
Enrico Milazzo, Michele Bandiera, <i>La crisi della domesticità. Il futuro del Salento tra bosco e monocultura</i>	164
Marco Giardino, Andrea Marco Raffaele Pranzo, Angelo Besana, <i>Una dinamicità nascosta: il ruolo del fattore abiotico nella mobilità degli ecosistemi delle aree deglaciate</i>	171
Ingrid Vigna, <i>Avanzamento del bosco e rischio incendi in un sistema socio-ecologico. Riflessioni a partire dal caso della Valchiusella in Piemonte</i>	179
Alberto Diantini, Salvatore Eugenio Pappalardo, Daniele Codato, Silvia Elena Piovan,	
Massimo De Marchi, <i>Petroleumscape ed ecologia della selva nella foresta amazzonica ecuadoriana: l'agroecologia delle chakras come alternativa al petrolio?</i>	187
Luisa Carbone, Tony Urbani, <i>Lo spirito apollineo e dionisiaco del paesaggio informazionale della Tuscia</i>	194
Martino Haver Longo, <i>La selvatichezza di Parco Chigi in Ariccia</i>	200
Isabelle Dumont, <i>Per una geografia dei SIN: trasformazioni ambientali e paesaggistiche delle friches industriali contaminate. Considerazioni introduttive</i>	206
Lorenzo Brocada, Antonella Primi, <i>L'avanzata della selva nel comune di Genova: mappature quanti-qualitative</i>	214
Ginevra Pierucci, <i>Foto-geografie nella selva urbana: studio sull'interazione tra selvatico e urbano presso il Tevere</i>	224
Renato Ferlinghetti, <i>Specie selvatiche, paesaggi minimi, biocenosi in movimento ed ecologia dell'artificialità</i>	228

**EAP 5. «Un'onda che si infrange non può spiegare tutto il mare». Verso il cambiamento dell'atteggiamento nei confronti del mare: Ocean Literacy e Ocean Citizenship**

Enrico Squarcina, Stefano Malatesta, Marcella Schmidt di Friedberg, <i>Introduzione</i>	237
Valentina Anzoise, Stefania Benetti, <i>Over - Tourism e grandi navi nella Laguna di Venezia</i>	241
Eleonora Gioia, Alessandra Colocci, <i>Da attori passivi a imprenditori a piccolissima scala del cambiamento globale: un possibile paradigma per l'Adriatico</i>	247
Valentina Lovat, <i>Ocean Literacy e politiche europee: il caso del sistema portoghese per valutare il ruolo dell'educazione all'Oceano in Europa</i>	253
Annaclaudia Martini, <i>Separati dall'oceano: muri, tradizioni e rapporto col mare nelle comunità costiere del Nord Giappone</i>	259
Enrica Neri, <i>Insegnare l'ambiente con l'ambiente: i corti d'animazione come ambienti grazie ai quali promuovere il cambiamento dell'atteggiamento nei confronti del mare</i>	265
Gabriella Palermo, <i>Dalle geografie terracquee alla Welt Perspective: scie e onde del Mediterraneo Nero</i>	271
Giulia Realdon, Monica Previati, Maria Cheimonopoulou, Alessio Satta, Francesca Santoro, <i>Adattare l'Ocean Literacy al contesto regionale: sviluppo e diffusione della guida alla Mediterranean Sea Literacy</i>	277

La sessione 6 del nodo EAP ha deciso di non pubblicare i relativi contributi e pertanto non figurano nell'indice.

# **EAP 3**

**Geografie sotterranee:  
ambiente e società in movimento**



## Introduzione

Lorenzo Bagnoli<sup>1</sup>

Durante il XXXII Congresso Geografico Italiano (Roma, 2017) si tenne una sessione che voleva riprendere – sulla scia della *lectio magistralis* tenuta da Claudio Smiraglia al Congresso precedente (Milano, 2012) – l’annoso tema della possibile integrazione fra geografia fisica e geografia umana. Più di quaranta geografi e geografe dell’A.Ge.I.-Associazione dei Geografi Italiani e dell’AIGeo-Associazione Italiana di Geografia Fisica e Geomorfologia condivisero allora ricerche teoriche e pratiche su temi e con approcci diversi, ma che sembravano tutte essere promettenti nel ricomporre il senso di appartenenza a un’unica comunità scientifica.

Da tale esperienza nacque, quindi, il gruppo di lavoro A.Ge.I. «Geografia fisica e geografia umana: teoria e prassi di una possibile integrazione» che, in stretta collaborazione con l’AIGeo, ha continuato a proporre iniziative che hanno radunato non solo geografi e geografe, ma studiosi e studiose di qualsiasi disciplina interessati/e a tale tema. Fra tali iniziative occorre senz’altro ricordarne due di respiro internazionale. La prima è consistita nella partecipazione al VII Congresso EUGEO (Galway, 2019) con la sessione «*Physical Geography and Human Geography: Twins or Stepsisters? The relations between the two branches of geographic science in European scientific communities*» alla quale hanno partecipato, oltre a geografi/e italiani/e, anche colleghi/e di università francesi, ungheresi e canadesi. La seconda è stata l’organizzazione, in piena pandemia, di una *special issue* della nota rivista belga di geografia BELGEO dal titolo «*Relating physical and human geography*» che ha raccolto interventi di geografi di università italiane, belghe, olandesi, statunitensi e canadesi che hanno riflettuto sugli aspetti più teorici del tema.

Quando all’inizio del 2021 è stata lanciata la *call for sessions* del XXXIII Congresso Geografico Italiano (Padova, 2021), dall’interessante titolo «Geografie in movimento», è sembrato pertanto che fosse giunta l’occasione giusta per ritornare in Italia a discutere sull’argomento con una sessione che si rivolgesse a studi che, da una parte, ribadissero l’utilità e la necessità di una ritrovata collaborazione tra le due tradizionali branche della geografia ma, dall’altra, contrariamente a quanto fatto finora, vertessero su un unico tema di ricerca. Tale tema è stato individuato nel mondo sotterraneo, interessante caso di intreccio fra aspetti umani e aspetti fisici, e nel contempo fra i diversi movimenti a essi collegati. In entrambi i casi, delle cavità naturali e di quelle artificiali, infatti, si rinvengono movimenti fisici – geologici, geomorfologici, idrologici, biologici, ... –, ma anche sociali – commerciali, bellici, turistici, mediatici, ... – dei quali si possono indagare con interesse le ricadute per esempio in termini di pericolosità, vulnerabilità, rischio, tutela, valorizzazione e tanti altri aspetti ancora.

Il successo dell’iniziativa è stato ancora una volta soddisfacente, tanto che, nel pomeriggio del 9 settembre 2021, una trentina fra autori – circa due terzi del totale – e autrici – il rimanente terzo circa – con nove contributi – di cui otto qui pubblicati – hanno preso parte alla sessione «Geografie sotterranee: ambiente e società in movimento» del nodo «Elementi, Animali, Piante. Mobilità dei costituenti, delle forze e degli organismi». Questa sessione è stata coordinata anche in questo caso da un socio A.Ge.I. – lo scrivente, dell’Università di Milano-Bicocca – e da un socio AIGeo – Pierluigi Brandolini, dell’Università di Genova – a dimostrazione della solidità della collaborazione fra le due Associazioni.

---

<sup>1</sup> Università di Milano-Bicocca. La sessione è stata coordinata congiuntamente al prof. Pierluigi Brandolini.

I nuovi mezzi di disseminazione della ricerca proposti dagli organizzatori del Congresso sembrano peraltro essere stati accolti favorevolmente dai partecipanti alla sessione, tanto che, a fronte di quattro comunicazioni orali, più tradizionali, sono stati realizzati anche tre video e una galleria fotografica, più innovativi. La localizzazione sia delle sedi universitarie di provenienza dei contributi sia degli studi di caso è risultata ben distribuita sul territorio nazionale, con solo una leggera preponderanza del Nord Italia per i primi e del Sud Italia per i secondi. La preferenza per le cavità antropiche – cinque contributi – rispetto a quelle naturali – tre contributi – è invece più notevole, così come la propensione, sulla quale ci si soffermerà oltre, per le ricerche legate alla valorizzazione turistica degli ipogei e/o alla loro messa in sicurezza.

La serie di contributi qui di seguito pubblicati si apre con l'articolo di Lamberto Laureti sugli insediamenti sotterranei nella loro evoluzione storica. Attraverso ampie citazioni di grandi Maestri della geografia italiana – fra gli altri: Roberto Almagià, Piero Dagradi, Elio Migliorini e Mario Ortolani – l'autore ripercorre la storia dell'umanità sottolineando come l'uso insediativo degli spazi sotterranei abbia costituito una costanza per numerose civiltà. Non è infatti raro rinvenire sul territorio cavità che vedono una presenza umana ininterrotta dall'antichità fino ai nostri giorni, quando la loro frequentazione è ormai quasi del tutto limitata ai turisti.

È peraltro proprio sui movimenti turistici collegati agli ipogei che, come è stato anticipato, si concentrano nello specifico tre contributi, due per le cavità naturali e uno per le artificiali. Per quanto riguarda la valorizzazione turistica delle prime, Vito Azzilonna, Simona Cafaro e Marcello Schiattarella rivolgono il loro interesse al patrimonio sotterraneo della Basilicata, mentre Alessio Valente, Angelo Cusano, Paolo Magliulo e Filippo Russo si dedicano allo studio delle «grotte» del gruppo montuoso campano del Taburno-Camposauro. I due studi giungono a soluzioni diverse ma ugualmente promettenti, il primo proponendo precisi itinerari di indubbio interesse geoturistico da realizzare nell'area lucana, il secondo supportando l'iscrizione del Parco Regionale del Taburno-Camposauro alla lista dei *Global Geoparks* dell'UNESCO. In entrambi i casi, si sottolineano adeguatamente le emergenze sia naturalistiche sia culturali dei rispettivi siti, la cui valorizzazione congiunta è indispensabile per una sicura riuscita delle iniziative turistiche progettate.

Per quanto riguarda invece la valorizzazione turistica delle cavità artificiali, Grazia Signori propone un video sulle antiche gallerie di escavazione della tipica Pietra di Brun, in provincia di Verona. Attualmente aperto al pubblico solo eccezionalmente una volta all'anno, tale dedalo di gallerie, sorto a seguito di attività estrattive oggi dismesse, potrebbe costituire invece una destinazione turistica interessante e soprattutto non stagionale, qualora fosse adeguatamente messo in sicurezza.

La messa in sicurezza delle cavità è, non inaspettatamente, l'altro tema sul quale si concentrano in particolare i rimanenti quattro contributi – che tuttavia non tralasciano affatto gli aspetti legati alla valorizzazione geografico-turistica delle cavità, affrontandoli comunque in controluce –. I movimenti «della natura» – come li definisce la *call for papers* del nodo 1 del Congresso – si manifestano infatti nel mondo sotterraneo in tutta la loro gravità in quanto forieri di grossi pericoli per la stabilità non solo degli stessi spazi ipogei ma anche, come conseguenza, degli insediamenti umani sulla superficie terrestre sovrastante.

A questo proposito, Matilde Ferretto, Lorenzo Bagnoli, Rita Capurro, Patrizia Imbrici e Nicola Panzini propongono un tentativo di creazione di un indice capace di valutare le priorità di intervento sulle cavità a rischio di sprofondamento. Tale indice va oltre i meri aspetti tecnici – ingegneristici, architettonici o geologici –, per comprendere anche gli aspetti economici, culturali e geografico-turistici eventualmente caratterizzanti le cavità a rischio. La sua applicazione a un preciso studio di caso – gli ipogei di Canosa di Puglia – dimostra una sua prima possibile validità, da verificare in successive ricerche da svolgere in altri siti.

Anche lo studio di Timothy Bonassi, Pierluigi Brandolini, Francesco Faccini, Ivan Greco, Luigi Perasso, Stefano Saj, Gabrio Taccani, i cui esiti sono stati raccolti in un video, affronta *in primis* i rischi di stabilità delle cavità, in questo caso di quelle presenti sul territorio della città di Genova che, durante la seconda guerra mondiale, sono state ricavate per dare rifugio alla popolazione. La ricerca, condotta sulla base di un accurato censimento di tali ipogei, considera ognuno di essi quale elemento di rischio per gli edifici in corrispondenza e richiama la necessità di un'adeguata programmazione di interventi di pianificazione del territorio che consideri adeguatamente il mondo sotterraneo.

Gli stessi rischi di stabilità riscontrati a Genova per ipogei di recente realizzazione caratterizzano altresì altre realtà urbane italiane per cavità risalenti invece a tempi ben più antichi. Il video di Gianluigi Giannella, Francesca Luger e Mario Mazzoli è infatti dedicato alle cavità connesse alle attività di escavazione della pozzolana

presenti nella capitale fin dai tempi degli antichi Romani, mentre la galleria fotografica di Fabio Fatichenti e Laura Melelli si concentra sugli ipogei di Perugia realizzati per fini diversi fin dai tempi degli Etruschi. Entrambi i contributi portano alla conclusione che oggi è necessario adottare politiche urbane e urbanistiche che considerino quanto presente nel sottosuolo una vera e propria «città in negativo» oppure, meglio, una vera e propria «quarta dimensione» di un'unica città che si estende senza soluzione di continuità sopra e sotto la superficie terrestre.

In conclusione, appare significativo che la rassegna degli otto contributi pubblicati negli Atti del XXXIII Congresso Geografico Italiano per la sessione «Geografie sotterranee» si concluda con la ricerca dei due colleghi perugini. Si tratta per l'appunto di un geografo umano e di una geografa fisica che hanno condotto insieme la ricerca e che testimoniano con il loro esempio come la collaborazione fra cultori e cultrici delle due branche nelle quali tradizionalmente la geografia viene suddivisa è anche oggi possibile e nei fatti fruttuosa. Un auspicio che anche negli ultimi anni tanti geografi e geografe non solo dell'A.Ge.I. e dell'AIGeo ma di tutto il mondo condividono e per la cui realizzazione impegnano tempo, lavoro ed energie, sicuri/e che il loro sforzo non sarà vano.