1. **Centro Studi e Ricerche Serafino Zani**

## ***ARTE E SCIENZA ONLINE***

## ***GENNAIO 2023***

## ***Abbinato a Informascienza n. 416***

1. ***“Arte e scienza online” fa parte del Progetto St.Ar.S. (storia, arte e scienza) dedicato a Franco Rapuzzi, naturalista e fotografo di tesori artistici bresciani al quale è intitolata l’omonima sala del Museo di Scienze Naturali di Brescia.***

## ***Info: scienzapertuttinews@gmail.com;*** [***www.zanihome.it***](http://www.zanihome.it/)

## ***Chi non ha l’accesso a Facebook può chiedere i testi completi.***

**12 gennaio 2023, ore 19, evento online**
**NOT ONLY STARS...IN INGLESE!**

**"YELLOW TRAIL" (Maple Hill Park), "WHITE TREES" e..."WHITE CHRISTMAS"!**

*Il professor Kevin Milani (Paulucci Planetarium, Hibbing, Minnesota, USA) vi invita al consueto appuntamento mensile per fare esercizio di live listening in pillole. Diversi i temi oggetto della conversazione: immagini bresciane e americane a confronto, come i temerari tuffi "gelidi", i principali fenomeni celesti del mese, curiosità della lingua inglese e i collage con i titoli dei giornali che contengono parole in inglese.*

***Da "Bake off" a "White Christmas"*** *e molti altri*
[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=6134381189914622&set=gm.1106146450264245&idorvanity=320288065516758*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=6134381189914622&set=gm.1106146450264245&idorvanity=320288065516758) ***Titoli “inglesi”? No, grazie!***

[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=4349041945117833&set=gm.4133064353435976*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=4349041945117833&set=gm.4133064353435976)

*Durante la proiezione non mancano le immagini dei luoghi naturali, ideali per ammirare gli spettacoli del cielo notturno e i paesaggi diurni. Tra le fotografie di questo mese il sentiero con gli aceri in abito autunnale* ***(Maple State Park),*** *seguito dagli alberi vestiti di bianco.*

*https://www.facebook.com/photo?fbid=541369261352915&set=a.465681462255029*

*Quale sarà la prossima destinazione?*
*A voi scoprirlo in occasione degli incontri di “Not Only Stars...in inglese!”.*
*Info:* *osservatorio@serafinozani.it**.*
***Progetti con le scuole***
[*https://www.facebook.com/itisberetta/photos/a.1602305436655725/3278620532357532/*](https://www.facebook.com/itisberetta/photos/a.1602305436655725/3278620532357532/)

1. **15, 22 e 29 gennaio 2023, ore 10.40 circa, in diretta su www.radiobresciasette.it**
2. **ARTE E SCIENZA PER TUTTI**
3. *Il podcast è gratuito. Viene inviato su richiesta.* *scienzapertuttinews@gmail.com*
4. **27-28 gennaio 2023**
5. **LE ARANCE DELLA SALUTE**
6. *Nei giorni del 27 e 28 gennaio avrà luogo la consueta raccolta fondi a favore dell’Associazione italiana per la ricerca sul cancro (*[*www.airc.it*](http://www.airc.it/)*). Sul sito dell’ente i dati aggiornati sulle iniziative programmate nel corso dell’anno e in particolare per quella di gennaio a pagina cancroiotiboccio.airc.it. Anche* ***“Scienza per tutti”*** *(scienzapertuttinews@gmail.com)* ***sostiene l’Associazione italiana per la ricerca sul cancro*** *versando ogni anno un contributo a favore dell’ente (*[*www.airc.it*](http://www.airc.it/)*).* [*https://www.facebook.com/101263848040751/photos/a.129337105233425/318852139615253/*](https://www.facebook.com/101263848040751/photos/a.129337105233425/318852139615253/)
7. **Fine gennaio 2023, ore 21, evento online**
8. **GRUPPO DI LETTURA “LIBRI AL MUSEO": LE SORELLE BUNNER**
9. *Il gruppo di lettura "Libri al Museo", invita lettori e non a partecipare al prossimo appuntamento che avrà luogo online a fine gennaio. Sarà dedicato al libro di Edith Wharton “Le sorelle Bunner”. Per conoscere la data e partecipare all’incontro inviare nome, cognome e la mail a:* *scienzapertuttinews@gmail.com*
10. *https://www.facebook.com/photo?fbid=4162407357114627&set=gm.3846426748788002*
11. [*http://www.parchibresciani.it/progetto-stars/*](http://www.parchibresciani.it/progetto-stars/)
12. [*http://www.tesorivicini.it/gruppo-lettura-libri-al-museo/*](http://www.tesorivicini.it/gruppo-lettura-libri-al-museo/)
13. **Gennaio 2023**
14. **FINESTRE SUL CIELO: LUCI DIURNE, CINEREE E DALLE STRANE FORME.**
15. **IL NUOVO ANNO COMINCIA TRA SPARIZIONI E CERTEZZE LUMINOSE**

*Le immagini della Terra vista dallo spazio sono capaci di portare un po' di tepore nei freddi giorni invernali. Ci ricordano come è illuminata la Terra e come varia nel corso delle stagione l’illuminazione dei due emisferi. Quello boreale è diventato sempre più buio, ma d’ora in poi le condizioni di illuminazione migliorano per noi a svantaggio dell’emisfero australe. Le nostre giornate, molto lentamente, continueranno ad allungarsi. Curiosamente, proprio all’inizio dell’anno, le rigide temperature invernali non sono correlate con le distanze tra il nostro pianeta e il Sole. Infatti* ***all’inizio dell’anno la Terra raggiunge la minima distanza dal Sole*** *(147 milioni di chilometri) e ci ricorda che le variazioni stagionali sono causate dall’inclinazione dell’asse terrestre. Se non fosse perpendicolare ma “dritto”, non ci sarebbero variazioni nel corso dell’anno e sarebbe sempre uguale la durata del dì e della notte (restando sempre alla medesima latitudine).*

*La luce è nuovamente protagonista di un altro fenomeno che accade periodicamente, questo mese il* ***giorno 19 gennaio all’alba, quando potremo vedere la luce cinerea****. Il nostro satellite sarà parzialmente illuminato dal sole, ma si percepirà tutto l’astro. Perchè è il giorno di questo gennaio più favorevole per vedere la luce solare riflessa dalla Terra sulla parte in ombra della luna. La luce cinerea ci fa infatti percepire meglio il lato in ombra del nostro satellite.*

*Il fenomeno luminoso più spettacolare sarà visibile quest’anno in occasione di una delle* ***prossime eclissi solari, quella anulare del 14 ottobre****. La Luna coprirà il Sole ma non sovrapponendosi completamente al disco solare. Rimarrà così visibile verso il bordo esterno della nostra stella un anello luminoso. Per vedere il fenomeno bisogna trovarsi lungo la linea dove sarà visibile l’eclissi anulare. Attraverserà gli stati americani dall’Oregon al Texas, proseguendo nel Messico, centro e sud America.*

*Un’eclissi anulare non fa sparire il sole come accade invece quando si verifica l’eclissi totale. La sparizione degli astri l’abbiamo vista anche il mese scorso quando Marte per circa un’ora è scomparso all’alba dell’8 dicembre scorso perchè occultato dalla Luna. E’ invece sparita per sempre, alla fine del XIX secolo, la* ***costellazione del Quadrante murale****, uno strumento astronomico del passato che un tempo era stato immaginato sulle mappe celesti in quella parte dell’emisfero settentrionale oggi parte della costellazione di Boote, vicina alla punta della coda dell’Orsa Maggiore. Il ricordo di questa costellazione obsoleta è rimasto nel nome delle* ***Quadrantidi****, visibili proprio a gennaio. Si tratta di uno degli sciami meteorici come quello delle “lacrime di San Lorenzo” che invece prendono il nome della costellazione del Perseo (“Perseidi”). Peccato che le Quadrantidi appaiano in pieno inverno, perché di solito non deludono ma obbligano i pochi osservatori dell’evento a notti sotto zero.*

1. *Ogni mese le “Finestre sul cielo” vi invitano ad osservare i corpi e i fenomeni celesti visibili ad occhio nudo. Si tratta di eventi ed astri che, nubi permettendo, si vedono facilmente, pertanto accessibili a persone di ogni età. Questo con l'intento di coinvolgere le scuole e le famiglie, come suggerisce il “Progetto Cielo”. Chiedete l’aiuto di una guida virtuale.*
2. *Vi accompagneremo nelle osservazioni di questi eventi e vi aiuteremo a compilare il*
3. *vostro diario dei ricordi celesti. Info: osservatorio@serafinozani.it*
4. *La versione in lingua inglese è sulla pagina Facebook “Not only stars”.*
5. [*https://www.facebook.com/scienzagiovanissimi/photos/a.353703898151327/1850351995153169*](https://www.facebook.com/scienzagiovanissimi/photos/a.353703898151327/1850351995153169)
6. [*Invece la versione da ascoltare è a pagina*](https://www.star-trekking.it/podcast)
7. [*https://www.star-trekking.it/podcast*](https://www.star-trekking.it/podcast)
8. **Gennaio 2023**
9. **RADIO St.Ar.S.: storia, arte e scienza da ascoltare, anche in varie lingue**
10. **AMAZZONI, STAGIONI “BALLERINE” E VIAGGI TRA ARTE E NATURA**
11. *Ecco cosa propone il nuovo palinsesto delle registrazioni audio di “Radio St.Ar.S.”: La registrazione sulla* ***Groenlandia****, oggetto di una delle conversazioni organizzate dalle associazioni scientifiche ed ora disponibili, su richiesta, nell’Archivio “Giuseppe Roncali”; i “tesori in viaggio”, ovvero i prestiti delle opere d’arte esposte nelle mostre temporanee, comprese quelle bresciane; l’audioguida**dedicata all’****artista Moira Castellanza****, che ha partecipato al concorso* ***“Disegnare la natura”****; il podcast che descrive il* ***cielo di gennaio*** *e quello che spiega la ragione per la quale le date di inizio delle stagioni sono “ballerine”; le immagini di “Not only stars” commentate in lingua inglese, come quelle dedicate al confronto, dagli States all’Italia, a* ***divertenti tradizioni natalizie comuni ai due Paesi****. Ci sono anche i podcast segnalati nell’ambito dell’iniziativa “Non solo stelle...in francese!” Ecco quelli suggeriti questo mese:* ***come si formano le aurore boreali, il fascino antico delle amazzoni e quando a San Francisco si parlava francese.***
12. *Per ricevere queste registrazioni scrivere a: scienzapertuttinews@gmail.com*

**Gennaio 2023**

**ALLA SCOPERTA DELLA NATURA DI PROSSIMITA’**

**PARCHI “APERTI” IN TUTTE LE STAGIONI: DALLO STELVIO ALL’ADAMELLO**

*Vi invitiamo a partecipare alle gite della serie "Alla scoperta della natura di prossimità". Non dimenticate la macchina fotografica! Vogliamo valorizzare le vostre immagini sulla pagina Facebook “Parchi bresciani”, soprattutto quando le scatterete nelle gite che attraversano o sono nelle vicinanze di aree naturali protette. Ecco alcune delle prossime mete:*

*14 gennaio, Val Grande, Vezza d’Oglio* ***(Parco Nazionale dello Stelvio)***

*22 gennaio, Val Brandet, Corteno Golgi* ***(Riserva Naturale delle Valli di Sant’Antonio)***

*29 gennaio, Malga Corti, Cevo* ***(Parco Regionale dell’Adamello)***

*Scriveteci, per saperne di più su questa iniziativa, prima di partecipare alla gita.*

*Info:* *scienzapertuttinews@gmail.com*

*Le schede dei parchi bresciani sono pubblicate sul sito* [www.parchibresciani.i](http://www.parchibresciani.i/)*t;*[*https://www.facebook.com/AssociazioneAmiciDeiParchiEdelleRiserveNaturali/photos/a.775706149176019/5582432365170016/*](https://www.facebook.com/AssociazioneAmiciDeiParchiEdelleRiserveNaturali/photos/a.775706149176019/5582432365170016/)

*Le escursioni sono guidate dalla dott.ssa Paola Roncaglio. www.parchibresciani.it; https://www.facebook.com/paolanaturatrek*

1. **ANTICIPAZIONI**

**Febbraio 2023, ore 18.30, evento online
RISCHI SPAZIALI: EVENTO CON IL PLANETARIO DI FIUME E...I POMPIERI!***Conversazione con l’astrofisico* ***Marco Micheli****, Centro di Coordinamento dei NEO (Near-Earth Object) dell’Agenzia Spaziale Europea, sede di Frascati. Si occupa della sorveglianza del cielo e del monitoraggio e previsione dei rischi causati dagli asteroidi che potrebbero colpire la Terra. L’iniziativa ha luogo nel mese che 130 anni dopo ricorda il meteorite di Alfianello (16 febbraio 1883), il più grande caduto in Italia. La conversazione ha lo scopo di far conoscere quali sono i pericoli che possono arrivare dallo spazio e come si potrebbe fronteggiare la prevista caduta di un meteorite, ad esempio quali piani potrebbero essere preparati nell’ambito della protezione civile. Ogni anno l’evento coinvolge un diverso ente pubblico o privato italiano e i responsabili della protezione civile del luogo. L’iniziativa del 2023 vanta invece una collaborazione con il Planetario di Fiume (Croazia). La prima parte si svolgerà online, per il pubblico di lingua italiana di Fiume e per quello italiano, ed è frutto della collaborazione tra l’Associazione dei Planetari Italiani (PLANit), l’Osservatorio Serafino Zani, il* ***Planetario di Fiume – Centro Astronomico Rijeka, il Dipartimento dei Pompieri della città e della Protezione Civile di Rijeka e l’invito a partecipare rivolto al Consolato Generale Italiano di Fiume, alla Scuola superiore di lingua italiana e agli studenti bilingue dell’Università.***

*Al termine del collegamento online si svolgerà un incontro che coinvolgerà, in particolare, gli studenti liceali di Fiume. Sarà seguito da una breve* ***presentazione/esercitazione dei Pompieri e del Servizio Civile di Fiume*** *dedicata al piano di azione in caso di un terremoto/incendio. E’ prevista una prova di evacuazione dalla scuola/casa in caso di terremoto e una dimostrazione pratica nell’area del parcheggio antistante la sede del Rijeka sport/Centro astronomico. L’iniziativa si concluderà con le osservazioni guidate con telescopi. Vi invitiamo a conoscere in anteprima Marco Micheli ascoltando l’intervista a pagina h*[*ttps://www.facebook.com/AssociazionePlanit/videos/1668194686665588/*](https://www.facebook.com/AssociazionePlanit/videos/1668194686665588/)

*Per partecipare all’evento online e conoscere la data inviare nome, cognome e la propria mail a:* *osservatorio@serafinozani.it**, oppure per la Croazia* *astronomski-centar-rijeka@rijekasport.hr*

**RASSEGNA MENSILE DI “ARTE E SCIENZA”**

**DISEGNARE LA NATURA: MUSICA CLASSICA, ARTE E...**

*Una “scarpetta”, che gli studiosi della natura hanno immaginato per Venere, potrebbe diventare la vistosa protagonista del momento clou della storia di Cenerentola, ad esempio in una delle tante versioni musicali. Ma per un naturalista è più facile pensarla come attraente richiamo per gli insetti. Invece un rapace come l’assiolo potremmo vederlo rappresentato nella scenografia di un notturno musicale. Abbiamo immaginato di abbinare la musica al mondo della fauna e della flora, in particolare alle opere che hanno partecipato ad un concorso grafico-pittorico “Disegnare la natura” aperto a tutti gli artisti. Nel ricco palinsesto giornaliero di Radio Classica Bresciana (è disponibile sul sito web dell’emittente), che propone ventiquattro ore di musica, ogni tanto capita di trovare lo sfondo sonoro da abbinare con le numerose opere del concorso, Vi invitiamo a collaborare a questa proposta, controllando la programmazione dell’emittente radiofonica bresciana e segnalandoci con il dovuto anticipo quando il palinsesto offre degli spunti per immaginare un sottofondo sonoro alla natura dipinta e disegnata dagli artisti.*

*La mostra virtuale delle opere è in corso di allestimento sulle pagine del sito* [*ww.zanihome.it*](http://www.zanihome.it/)

*Ecco alcuni esempi.*

***G. Verdi, da “La forza del destino” a “Il volo del calabrone”.***

*Cypripedium calceolus L., opera di Renata Barilli (Sirmione).*

[*https://www.facebook.com/202853400608754/photos/a.202912107269550/1189791925248225*](https://www.facebook.com/202853400608754/photos/a.202912107269550/1189791925248225)

***Chopin F., Notturno n. 13 in do m, op. 48 n.1***

*Assiolo, opera di Silvia Gandini (Verolavecchia)*

[*https://www.facebook.com/202853400608754-/photos/a.202912107269550/1199445590949525/*](https://www.facebook.com/202853400608754/photos/a.202912107269550/1199445590949525/)

*Info:* *scienzapertuttinews@gmail.com*

***Arte, natura e scienza***[*https://www.facebook.com/bresciaartescienza/photos/a.750841974971574/5136617906393937/*](https://www.facebook.com/bresciaartescienza/photos/a.750841974971574/5136617906393937/)

[*https://zanihome.it/concorso-grafico-disegnare-la-natura/*](https://zanihome.it/concorso-grafico-disegnare-la-natura/)

**OCCHIO ALLO SPAZIO 10
COME “FARI” SULLA GEOGRAFIA GLOBALE**

*Inseguendo i cicloni si scoprono terre lontane, remoti lembi di minuscoli territori insulari che sfuggono alle masse continentali, paesaggi esotici che evocano luoghi da sogno ma che possono trasformarsi nel peggiore inferno che si possa immaginare quando le più violente manifestazioni atmosferiche “toccano terra”. Per fortuna molti cicloni evolvono nelle forme non catastrofiche di depressioni, come quelli che col passare dei giorni assumono forme meno minacciose. Altri si spengono al largo di vasti oceani disabitati facendo tirare un respiro di sollievo alle popolazioni che rischiavano di trovarsi sulle loro rotte. Il comportamento di questi vagabondi è imprevedibile come ben sa chi li studia o li segue grazie alle immagini satellitari confidando che il ciclone del momento sia presto declassato. Le immagini riprese dall’alto dalle sonde meteorologiche sono come dei “fari” che ci fanno scoprire la geografia globale. In una precedente puntata di questa rubrica ci era già capitato di scoprire, in una immagine della Terra dallo spazio, un’isola al largo delle coste occidentali dell’Africa dove terminava una lunga formazione nuvolosa partita da un’altra isola del mediterraneo orientale. Questa volta gli “occhi dall’alto” ci spingono a sbarcare nelle isole ubicate à mezza strada* ***tra l’Australia e l’isola di Ceylon****, proprio a sud di quella indonesiana di Sumatra. Così ci apparirà il tipico paesaggio insulare che vediamo in una datata fotografia, reperibile in rete, che ricorda l’arrivo alle isole di una giovane regina Elisabetta II accompagnata dal principe Filippo di Edimburgo. Lo scatto risale al 1954. Si tratta delle* ***isole Cocos****, termine di origine malese, chiamate anche Keeling, uno dei territori esterni dell’Australia. Ne fanno parte parte due atolli e 27 isole coralline, solo un paio sono abitate da poche centinaia di abitanti, che rischiavano di essere raggiunti prima del Natale 2022 dal* ***ciclone Darian****. La formazione da giorni continuava a girare in queste acque dell’Oceano Indiano dove c’è un altro dei territori esterni dell’Australia.*

*https://www.facebook.com/photo/?fbid=543822091107632&set=a.465681462255029*

*Si chiama proprio* ***“Isola di Natale”, sede di un parco nazionale*** *e celebre meta turistica durante la spettacolare migrazione dei granchi rossi, perché è il giorno della sua denominazione nel 1643, isola da non confondere con quelle pacifiche di Kiribati scenario di micidiali forze distruttive, non dovute in quel caso alla natura ma alle sperimentazioni di esplosioni nucleari. Una delle tante immagini del ciclone Darian, scattate dai satelliti, appare in una fotografia che ci offre un’ampia veduta dell’Oceano Indiano. Comprende un’area geografica che che si estende dalle aree costiere dell’Africa orientale, all’Asia meridionale, all’Australia fino all’Antartide. In quell’immenso universo d’acqua, che separa le aree continentali delle zone tropicali dell’emisfero australe, sono collocate le isole Cocos e l’isola di Natale sulle quali si sono accesi i “fari” dei satelliti che pedinano cicloni, depressioni e tempeste di ogni genere. I loro occhi elettronici, costantemente in funzione, catturano quasi ogni angolo del pianeta evidenziando particolari e aspetti della geografia che magari non avevamo ancora notato.*

*Ogni giorno il planetarista Luca Talamoni osserva la situazione meteorologica della Terra grazie alle telecamere delle sonde spaziali. Alcune delle immagini che seleziona diventano protagoniste delle puntate di “Occhio allo spazio”,
pubblicate sul programma mensile “Arte e scienza online”
(*[*www.zanihome.it*](http://www.zanihome.it/)*).*

*Alcune delle* ***puntate precedenti*** *si possono vedere sulla pagina seguente.*

[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=5414842805204403&set=gm.1863692500488168*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=5414842805204403&set=gm.1863692500488168)

**L’OROLOGIO DI PIAZZA DELLA LOGGIA DI BRESCIA**

**DOVE ASCOLTARE LA PRIMA PUNTATA DELL’AUDIOGUIDA**

*L’ orologio di Piazza Loggia è uno dei monumenti di rilevanza artistica e storica più importanti di Brescia.* ***Mario Margotti****, che da anni si occupa della manutenzione del complesso meccanismo dello strumento, ha offerto la sua preziosa collaborazione per realizzare una originale audioguida. E’ divisa in varie puntate che aiutano gli ascoltatori a leggere il quadrante di Piazza della Loggia. L’iniziativa nasce nell’ambito dell’itinerario “Da Brescia a Lumezzane lungo la Via delle Stelle”. Per avere ulteriori informazioni scrivere a* *osservatorio@serafinozani.it*

*La prima puntata verrà pubblicata entro gennaio a pagina*

*https://www.star-trekking.it/podcast*

*La "Via delle Stelle" -* [*http://www.scienzagiovanissimi.it/scienza-tutti-storia-1988/*](http://www.scienzagiovanissimi.it/scienza-tutti-storia-1988/)

**PARCHI DA SFOGLIARE, DA VEDERE E DA ASCOLTARE**

*Il 2023 sarà un anno pieno di parchi per iniziativa dell’Associazione Amici dei Parchi e delle riserve naturali che promuove la conoscenza delle aree protette, senza limiti geografici come recita il suo nome, ma con focus particolare su quelle bresciane e di prossimità. La tutela dei luoghi che hanno bisogno di protezione passa attraverso la loro conoscenza, prima ancora della loro eventuale frequentazione, in modo responsabile e quindi sempre attenta alla salvaguardia degli ambienti. Vediamo allora quali sono le prime “oasi della natura” che verranno citate sulle pagine di questo programma, con uno sguardo che non si pone confini.*

*Il 63% dell’Isola di Natale, sperduto lembo di terra dell’Oceano Indiano, ubicata sotto l’isola di Sumatra, è protetta dall’omonimo un parco nazionale, che valorizza le aree di foresta monsonica del suo territorio ed è una celebre meta turistica durante la spettacolare migrazione dei granchi rossi. Li avevamo visti invadere le strade dell’isola in una delle passate edizioni dei filmati del “Sondriofestival”. Il* ***Parco Nazionale dell’Isola di Natale*** *è una delle aree naturali citate nel programma “Arte e scienza online” di questo mese (vedi rubrica “Occhio allo spazio”).*

*Quest’anno avranno inoltre luogo tre incontri online con il prof. Massimo Mattoni sui* ***grandi parchi dell’Africa (Botswana, Namibia, Sud Africa)****. Inoltre è sempre disponibile, su richiesta, la registrazione audio del viaggio dedicato alla natura selvaggia dell’Australia, dal* [***Parco nazionale Uluru-Kata Tjuta****, che comprende le famose formazioni rocciose di Ayers Rock*](https://it.wikipedia.org/wiki/Parco_nazionale_Uluru-Kata_Tjuta)*, agli spettacolari “dodici apostoli” che caratterizzano un rinomato tratto della costa meridionale del continente.*

* + 1. *La rassegna stampa “Parchi da sfogliare” ci segnala gli ultimi articoli del 2022 dedicati alle aree protette, non solo quelle bresciane. Ad esempio, oltre alla descrizione del percorso che attraversa la* ***Riserva Regionale Incisioni rupestri di Ceto, Cimbergo e Paspardo*** *(Giornale di Brescia del 29 dicembre 2022, pag. 47) sul quotidiano è comparsa una bella immagine del fronte del ghiacciaio del* ***Parco Nazionale Torres del Paine (Cile)****, che ogni anno arretra di 40 metri. Durante questa estate australe sono state registrate inusuali temperature, ben 20 gradi considerata la latitudine meridionale. Il parco cileno è uno di quelli presente nell’elenco dei filmati della rassegna bresciana del Sondriofestival che verrà proposta nei prossimi mesi. Sono in tutto una quindicina, tra i quali, ad esempio, il* ***Nationalpark Berchtesgarden (Baviera, Germania, Austria), il South Luangwa National Park (Zambia, Africa)*** *e il* ***Big Bend National Park (Texas, USA).***

*Ora ci spostiamo più a nord restando negli Stati Uniti, verso i confini con il Canada dove, prima dell’arrivo delle nevicate invernali, si può ammirare il magico momento del “foliage” autunnale, periodo nel quale si colorano immense foreste. La natura americana non manca mai nelle immagini che il prof. Kevin Milani commenta durante l’incontro mensile di “Not only stars!” (prossimo appuntamento online: 12 gennaio, ore 19).*

[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=6310933832259356&set=gm.1146662316212658&idorvanity=320288065516758*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=6310933832259356&set=gm.1146662316212658&idorvanity=320288065516758)*).*

*Un paio di fotografie saranno dedicate al* ***Maple Hill Park****, meta di lunghe camminate tra gli aceri tinti di giallo, e agli alberi in abito invernale, “vestiti” di bianco.*

*https://www.facebook.com/photo/?fbid=541369261352915&set=a.465681462255029*

*Il 2022 è stato un anno particolare per le aree naturali protette americane perché è coinciso con l’anniversario della nascita del parco dove i bisonti, che un tempo popolavano le pianure americane, sono ancora numerosi. I lupi di questo parco sono stati i protagonisti di uno dei documentari proiettati lo scorso autunno nell’ambito della rassegna bresciana del “Sondriofestival”. Stiamo parlando del* ***Parco di Yellowstone,*** *del quale si è celebrato il 150° anniversario della sua fondazione. Venne infatti istituito**il 1° marzo 1872 e fu il primo parco nazionale del pianeta. Il colore del suo nome non è dovuto al foliage, ma alle caratteristiche formazioni geologiche. Ci ricordano che sotto il parco c’è una enorme caldera che in futuro svelerà nuovamente la sua distruttiva natura vulcanica.*

*Ora torniamo nel nostro Paese perché nel programma di gennaio di “Arte e scienza online” si segnalano le diverse pubblicazioni che il* ***Parco Nazionale del Gran Paradiso*** *ha inviato agli “Amici dei Parchi” che raccolgono ed espongono la documentazione sulle aree protette. Ecco l’elenco di quelle ricevute:*

*Gran Paradiso: natura, cultura e tradizioni. Tutti i luoghi del primo Parco nazionale italiano, guida del Touring Club Italiano.*

*La religiosità popolare nelle Valli del Parco.*

*Bioaquae (vol. I): Eradicazione di pesci alloctoni dai laghi d'alta quota*

*Pubblicazioni per i ragazzi: Il fantasma del torrente (avventura nelle acque del Parco); Perchè i parchi?*

*Questa documentazione si aggiunge ai depliant che sono stati inviati dal* ***Parco Nazionale Val Grande****. Una delle guide di questa area protetta, che confina con il territorio elvetico, sta seguendo le lezioni online proposte nell’ambito del progetto “****Parchi delle Stelle****” che con il 2023 compie trent’anni. Per conoscere le date delle lezioni (si svolgono ogni mese) basta farne richiesta. Sono disponibili anche le audioregistrazioni dedicate ai principali fenomeni celesti che si possono ammirare ad occhio nudo, parte integrante del programma che promuove le osservazioni a semplice vista nelle “oasi di buio” tutelate dalle aree naturali protette. Le registrazioni si possono ascoltare sulla pagina seguente: podcast - Divulgazione (star-trekking.it)*

*Gli “Amici dei Parchi” cercano persone disponibili a far conoscere nelle biblioteche civiche la documentazione sulle aree naturali protette (progetto “****Lo scaffale dei parchi da sfogliare****”). Per avere il materiale da consegnare alla biblioteca scrivere a:* *scienzapertuttinews@gmail.com*

*Per conoscere i materiali disponibili per le biblioteche suggeriamo agli interessati di partecipare all’evento in programma nel pomeriggio di* ***domenica 22 gennaio*** *presso il Museo di Scienze Naturali, via Ozanam 4, Brescia. Verrà esposta la documentazione sulle aree naturali protette del Bresciano. La manifestazione impegnerà, in contemporanea, tutte le associazioni che operano nell’ambito del Museo. Le iniziative del 22 gennaio hanno luogo in concomitanza con l’apertura gratuita di tutti i luoghi della cultura cittadini che fa parte della tre giorni che inaugura ufficialmente l’anno di Brescia-Bergamo “Capitale della Cultura”.*

**PROGETTO CIELO: LA STELLA DI BETLEMME**

*La tradizione della cometa, caratteristica di ogni presepe, iniziò con Giotto che prese spunto dall’osservazione di un astro caudato, ma l’evento che spinse i Re Magi a Betlemme, secondo gli studiosi del cielo, poteva essere una congiunzione planetaria. Anche i bambini che seguono il “Progetto Cielo” possono immaginare una congiunzione molto “stretta” tra due pianeti. Hanno già osservato le frequenti occasioni nelle quali la Luna si avvicina ad un pianeta. Su richiesta sono disponibili le* ***fotografie, da mostrare in classe, dell’avvicinamento tra Marte e la Luna*** *dello scorso 8 dicembre. Il “Progetto Cielo” fa parte delle attività osservative guidate a distanza dall’Osservatorio Serafino Zani. E’ descritto a pagina*

*https://www.facebook.com/scienzagiovanissimi/photos/a.353703898151327/1850351995153169*

*Info:* *osservatorio@serafinozani.it*

*Ecco invece dove trovare un esempio dei programmi dedicati alla* ***“Stella di Betlemme”*** *che si svolgono in diversi Planetari del mondo (“Christmas Star”).*

[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=5132873543398730&set=gm.895468581332034*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=5132873543398730&set=gm.895468581332034)

***Christmas Star conference (Karlis Kaufmanis)***

[*https://sites.google.com/site/astrologicalstarofbethlehem/*](https://sites.google.com/site/astrologicalstarofbethlehem/)

* 1. **QUARANT’ANNI FA: GENNAIO 1983**
1. **IERI COME OGGI…INSIEME PER ”FARE SCIENZA”**
2. *La rubrica dedicata alle pagine del periodico mensile “Museonotizie”, edito dal Museo Civico di Scienze Naturali, cambia titolo. Facciamo un bel salto all’indietro di un decennio perché la pubblicazione inizia ad uscire proprio quarant’anni fa. Un intervallo di tempo che s’avvicina al mezzo secolo e che comunque rappresenta una ampia parentesi della vita dell’istituto museale di via Ozanam. Il 1983 per i sodalizi scientifici bresciani, che da sempre hanno affiancato il museo con il loro costante attivismo, coincide con l’****avvio ufficiale del Coordinamento*** *che li riunisce. Curiosamente questa importante ricorrenza coincide anche con un anno speciale, unico, per la città di Brescia, quello di* ***Capitale della Cultura****. Il progetto del Coordinamento è nato per evitare sovrapposizioni nella programmazione delle attività pubbliche che si svolgono nel Museo di scienze, ma che nel corso del tempo ha visto moltiplicarsi le offerte dei volontari che operano in via Ozanam, le collaborazioni tra le associazioni e i risultati nelle tante iniziative che si sono susseguite nel corso dei lustri, dalla fortunata stagione delle rassegne festive di* ***“Scienza Viva”*** *nel capiente auditorium del Museo, che ha sospeso per sempre la sua possibilità di utilizzo, al recente concorso “Disegnare la natura” che tanto interesse sta riscuotendo nella risposta degli artisti che hanno un particolare interesse per le opere grafico-pittoriche dedicate alla fauna e alla flora.*
3. *Nei prossimi mesi continueremo a sfogliamo le pagine di “Museonotizie”, in particolare quella iniziale, per andare alla ricerca delle iniziative del passato, soprattutto quelle curiose o che hanno un collegamento con le attività del presente.*
4. *La prima pagina di "Museonotizie" del* ***gennaio 1983*** *verrà pubblicata prossimamente su Facebook a pagina https://www.facebook.com/scienzagiovanissimi/photos/gm.4293961300643178/1789357787919257/*
5. *Info:* *scienzapertuttinews@gmail.com*

**RICORDO DI ISMAELE PEDRINI**

*“Ismaele Pedrini, un vero maestro per i bibliotecari”. Così si intitolava la lettera pubblicata da Antonio De Gennaro il 10 dicembre 2022 sul sul Giornale di Brescia. Poche righe, precedute di qualche giorno da un post pubblicato su Facebook che annunciava la scomparsa di Ismaele Pedrini. Avrebbe meritato ben altro lo* ***storico bibliotecario del Museo di Scienze Naturali****. Quando era andato in pensione, soltanto un lustro fa, aveva ricevuto una maggior attenzione. Il 10 agosto 2017 era uscito, sempre sul Giornale di Brescia, un articolo di un paio di colonne nel quale Pedrini aveva scritto il suo “saluto del bibliotecario pensionando a colleghi e amici” come recitava l’articolo intitolato “****Tra libri, scaffali e lettori ho trovato la mia identità”****. Per molto tempo aveva curato con grande competenza e passione la preziosa raccolta di pubblicazioni e riviste di via Ozanam. Fu il primo esperto del settore ad occuparsi della biblioteca che da pochi anni era collocata nella nuova sede del Museo di Scienze Naturali. Un patrimonio caratterizzato dall’incredibile quantità di periodici che l’istituto riceveva in cambio delle proprie pubblicazioni e che in quegli anni si era continuamente arricchito. I profondi cambiamenti intervenuti al Museo lo avevano allontanato dall’istituto e aveva così trascorso gli ultimi anni prima della pensione come bibliotecario della* ***sala di lettura di Largo Torrelunga*** *dove, come suo solito, curava con molta attenzione il rapporto con gli utenti. Una biblioteca assai diversa, caratterizzata non solo dalla presenza dei libri, ma dai numerosi film a disposizione del pubblico per il prestito. Una sala di lettura per tutte le età dove non mancavano le pubblicazioni per i più piccoli, con le quali si era già cimentato al Museo di Scienze. Aveva infatti catalogato la prima* ***raccolta di libri di divulgazione scientifica per ragazzi che un tempo era accessibile nel Laboratorio per la didattica*** *al piano terra, primo spazio d’uso pubblico che si incontrava all’entrata del Museo da via Gualla. Ismaele è stata una figura costante e preziosa per i frequentatori del Museo di Scienze Naturali a cavallo tra gli Anni Ottanta e Novanta. Una persona indimenticabile che vorremmo ricordare raccogliendo le testimonianze di tanti che lo frequentarono sul lavoro e soprattutto nell'ambiente naturalistico e scientifico. Invitiamo quanti lo conobbero a condividere i loro ricordi, inviandoci testimonianze scritte, anche di poche righe o più ampie, eventuali documenti (copie di lettere, pubblicazioni, fotografie ecc.).*

*Le segnaleremo sulle pagine del programma mensile "Arte e Scienza per tutti”.*

*Info:* *scienzapertuttinews@gmail.com*

*Nell'immagine pubblicata su Facebook*

*una delle tante spedizioni, sostenute dal Comune di Brescia, che, soprattutto nel passato, avevano consentito alla biblioteca del Museo di Scienze Naturali di raccogliere un patrimonio vastissimo di pubblicazioni nei più diversi campi della scienza. Si trattava degli scambi con periodici di istituzioni scientifiche di tutto il mondo rese possibili dall'invio delle pubblicazioni promosse dal Museo, come Natura Bresciana (ancora esistente), l'Annuario della Specola Cidnea e i bollettini delle associazioni scientifiche. Nella seconda metà degli anni Settanta tutta questa rete di scambi si concentrò nella nuova sede del Museo, quella di via Ozanam. Ismaele Pedrini ebbe quindi un ruolo importante nella sistemazione e catalogazione del materiale risultato di questa fitta rete di scambi che proseguì intensamente almeno per qualche lustro fino ai primi anni Novanta.*

**RICORDO DI FRANCO RAPUZZI**

**UN'AMICIZIA PREZIOSA RICCA DI CONSIGLI**

*A Franco Rapuzzi (Brescia, 17 agosto 1937 - 6 marzo 1993), fotografo di arte e natura, è dedicato il “Progetto St.Ar.S.” (storia, arte e scienza) ed è intitolata, ufficialmente dal 6 dicembre 2007, la sala conferenze del Museo di Scienze Naturali di Brescia. Da allora molti bresciani che non avevano avuto la fortuna di frequentarlo lo hanno conosciuto attraverso le belle immagini sugli ambienti naturali del nostro territorio che sono state esposte per tanti anni nella saletta “Rapuzzi”. In vista della ricorrenza della sua scomparsa abbiamo chiesto a quanti lo frequentarono di condividere i loro ricordi. Tra le prime risposte abbiamo ricevuto la testimonianza dell’erpetologo bresciano Rolando Bennati. Ci ha descritto i suoi incontri nel negozio che Rapuzzi gestiva a Sant’Eufemia. Era un luogo di incontri tra amici e appassionati della montagna, dove ascoltare i preziosi consigli del naturalista. E’ proprio quello che ci racconta Bennati.*

*“La morte di Franco Rapuzzi avvenuta nel 1993 mi ha rattristato. Frequentavo con Lui, non solo il museo, ma anche il negozio di fotografo dove lavorava. La sua gentilezza e la disponibilità ad aiutare ha fatto si che riuscissi ad acquistare la mia prima macchina fotografica, seguendo i suoi consigli sulla tipologia della macchina e la sua disponibilità a diluire nel tempo il pagamento. Ha poi seguito i miei risultati fotografici elargendo consigli utili a migliorare le mie prestazioni. Ho anche imparato a conoscerlo come naturalista e seguendo i suoi metodi di ricerca ad apprezzarne i risultati. Mi mancano la sua amicizia e i suoi consigli”.*

*Invitiamo quanti conobbero Franco Rapuzzi a condividere i loro ricordi. Continueremo a raccoglierli e pubblicarli.
Info:* *scienzapertuttinews@gmail.com*

***Franco Rapuzzi, fotografo di arte e natura***

*https://www.facebook.com/bresciaartescienza/photos/a.750841974971574/5198083546914039/*

**RICORRENZE:** **A PICCOLI PASSI...INVITO AL FIRMAMENTO**

*C’è una dedica che dal 9 agosto 2016 è idealmente “scritta” nel cielo. Non è sola. Il messaggio vaga da allora nello spazio con tanto di “targa” personalizzata (79375).* ***Il ricordo di una visita sotto la cupola****, sorta tra i campi, della quale rimase profondamente colpito. Purtroppo quel piacevole e indimenticabile pomeriggio precedette di pochi mesi la sua scomparsa. La raccolta delle testimonianze dedicate al protagonista queste righe annovera il* ***“bellissimo libro”*** *assai apprezzato da chi lo usa come guida per non perdersi nel firmamento. Ancora oggi lo giudica “insuperabile”. Un giudizio che può interessare tutti, assai invitante come il titolo della pubblicazione. Le sue pagine hanno lo scopo di avvicinare chiunque alle meraviglie celesti. Gli scritti dall’autore del libro erano presenti anche su una rivista di divulgazione e didattica della scienza e ogni mese, almeno una volta, apparivano sul giornale locale. Come quella volta quando descrisse una* ***“scoperta” curiosa****, bresciana “doc”, alla quale seguirono tante nuove attività negli anni a venire. Possiamo dire che fu proprio una bella bella novità, “nova” per davvero!*

*Questi piccoli “memory” arrivano dalle persone che hanno conosciuto il personaggio al quale si collegano tutti questi ricordi. Stiamo parlando di un docente assai competente, rigoroso, apprezzato divulgatore. Abbiamo già ricordato l’****ambizioso progetto*** *di cui si fece promotore negli anni Ottanta e del suo* ***incontro con un celebre esperto di ottica****. Quest’anno speriamo che i suoi libri, per fortuna ancora riuniti in un unico fondo, possano presto diventare accessibili e quindi patrimonio di tutti. Aprire finalmente al pubblico le pagine, alle quali ha dedicato tanto studio,* ***è il miglior modo per ricordarlo nell’anniversario della sua nascita****. Nei prossimi mesi le testimonianze che abbiamo elencato verranno ampiamente descritte.*

*Nell’attesa di leggerle vi invitiamo a scoprire quale era il suo sogno*[*https://www.facebook.com/106045521870634/photos/a.118137650661421/179027084572477/*](https://www.facebook.com/106045521870634/photos/a.118137650661421/179027084572477/) *Il suo nome è stato già svelato sulle* ***pagine di una rivista americana***

***Pagina 1***

[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=6208212829198124&set=gm.1123369408541949&idorvanity=320288065516758*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=6208212829198124&set=gm.1123369408541949&idorvanity=320288065516758)

***Pagina 2***

*https://www.facebook.com/photo/?fbid=6209185922434148&set=gm.1123623681849855&idorvanity=320288065516758*

**VOCI DALLE CUPOLE: GLI “AMICI DEI PLANETARI” TORNANO A RAVENNA**

*Il primo incontro dei planetari italiani, dal quale ebbe origine l’Associazione Amici dei Planetari, si svolse sabato* ***28 giugno 1986*** *presso il Museo di Scienze Naturali di Brescia. L’organismo che per quasi un quarto di secolo rappresentò i planetari italiani, anche all’estero, nel 2009 si trasformò in un nuovo ente, l’Associazione dei Planetari Italiani (PLANit). La riunione del giugno 1986 coinvolse diversi operatori del settore, come i responsabili e i conferenzieri dei planetari di Milano (erano presenti anche Roul Valentini e Marco Potenza) e Ravenna, guidati rispettivamente dal prof. Mario Cavedon e dal prof. Franco Gabici. Tra i partecipanti il rappresentante del Planetario di Venezia Lido, Riccardo Gianni (Prodotti Gianni, società per la vendita di planetari), il referente della Zeiss Italia e Vasco Frati, assessore alla cultura del Comune di Brescia. A quell’incontro seguì, nell’ottobre dello stesso anno, il primo seminario nazionale dei planetari italiani organizzato presso il Planetario di Ravenna. Da allora i meeting nazionali si sono susseguiti con regolarità, ogni anno, in numerose località italiane. La prossima edizione avrà luogo nuovamente a Ravenna (****14-16 aprile 2023****), presso il Planetario comunale dei giardini di viale Santi Baldini, che ai primi di aprile accoglierà inoltre il docente americano selezionato per la “Two weeks in Italy 2023”. Il planetarista americano, impegnato in una tournée di lezioni di astronomia in diverse località italiane, avrà così l’occasione di visitare, come i partecipanti al meeting di PLANit, la* ***“via delle stelle”****, passeggiando tra i più celebri edifici storico-artistici della città, a cominciare dalla volta celeste della basilica di Galla Placidia.*

***Arte e astri***[*https://www.planetari.org/arte-e-astri/*](https://www.planetari.org/arte-e-astri/)*Per conoscere il programma del meeting scrivere a:**osservatorio@serafinozani.it* ***Planetarian’s Calendar of events***[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=6208035375882536&set=gm.1123328468546043&idorvanity=320288065516758*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=6208035375882536&set=gm.1123328468546043&idorvanity=320288065516758) ***Il*** *meeting è stato segnalato sulla rivista americana "Planetarian" pubblicata dall'International Planetarium Society.*

[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=6299064900112916&set=gm.1143711439841079&idorvanity=320288065516758*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=6299064900112916&set=gm.1143711439841079&idorvanity=320288065516758)

*Il Planetario di Ravenna è stato tra i primi a collaborare all’iniziativa “****Fuori le carte!****” dedicata alla creazione di un archivio online dei documenti storici, come quelli che raccontano le nascite delle “cupole artificiali”. Il progetto è di interesse non soltanto locale*[*https://www.facebook.com/photo/?fbid=4789335647752523&set=gm.831113431100883*](https://www.facebook.com/photo/?fbid=4789335647752523&set=gm.831113431100883)

*Molte altre novità dal mondo dei Planetari si possono trovare nelle news ed ascoltare nelle interviste della serie “Voci dalle cupole” pubblicate sulle pagine del sito* [*https://www.planetari.org/*](https://www.planetari.org/arte-e-astri/)

**VE LI SIETE PERSI?**

[*https://www.facebook.com/bresciaartescienza/photos/a.750841974971574/5189334711122256/*](https://www.facebook.com/bresciaartescienza/photos/a.750841974971574/5189334711122256/)

1. **INDICE RASSEGNA DI “ARTE E SCIENZA”**
2. *DISEGNARE LA NATURA: MUSICA CLASSICA, ARTE E…*
3. *OCCHIO ALLO SPAZIO 10
L’OROLOGIO DI PIAZZA LOGGIA: AUDIOGUIDA 1*
4. *PARCHI DA SFOGLIARE, DA VEDERE E DA ASCOLTARE*
5. *PROGETTO CIELO: LA STELLA DI BETLEMME*
	1. *QUARANT’ANNI FA: GENNAIO 1983*
6. *RICORDO DI ISMAELE PEDRINI*
7. *UN’AMICIZIA PREZIOSA RICCA DI CONSIGLI*
8. *RICORRENZE: A PICCOLI PASSI...INVITO AL FIRMAMENTO*
9. *VOCI DALLE CUPOLE*

**ARGOMENTI PUBBLICATI NEI MESI PRECEDENTI**

*ARCHIVIO “GIUSEPPE RONCALI”*

*ARTE CONTEMPORANEA E ASTRONOMIA*

*ANTICHI STRUMENTI ASTRONOMICI*

*ASTRONOMIA DIPINTA*

*COLLEZIONE SCIENZA GIOVANISSIMI*

*DALL’EQUINOZIO AL SOLSTIZIO*

*DESERTI NERO PECE*

*FIRENZE A 360 GRADI*

*FUORI LE CARTE!*

*GIOCATTOLI DI EINSTEIN*

*PARCHI DA SFOGLIARE*

1. ***Il programma “Arte e scienza online” è redatto a cura di Loris Ramponi***