



ENGINEERING THE FUTURE: STEM INSIEME

13 FEBBRAIO 2026



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



STEMscuola “Come appassionare gli studenti alla cultura tecnica”

13/02/2026

“Raccontare i ponti”

Prof. Ing. Fausto Minelli





**PONT DU GUARD, FRANCIA DEL
SUD. 40-60 D.C.**



BURJ KHALIFA, DUBAI

H= 830 m; 2010



JEDDAH TOWER, ARABIA SAUDITA

H= 1008 m (in costruzione)



DUBAI CREEK TOWER, DUBAI

H= 1300 m (in costruzione)

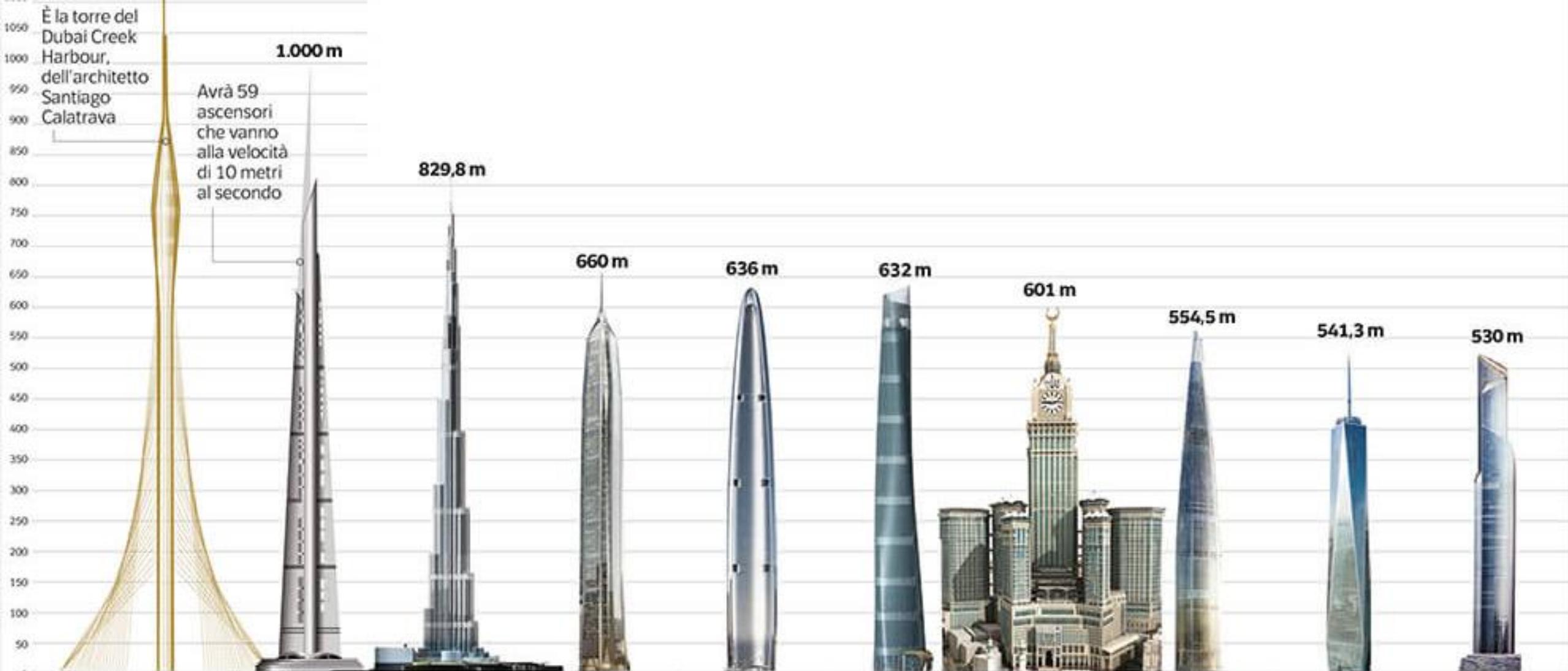




DUBAI CREEK TOWER

BURJ KHALIFA





Nome	The Tower	Kingdom Tower	Burj Khalifa	Ping An International Finance Centre	Wuhan Greenland Center	Shanghai Tower	Makkah Clock Royal Tower Hotel	Lotte World Tower	One World Trade Center	Chow Tai Fook Centre
Città	Dubai	Gedda	Dubai	Shenzhen GD	Wuhan HB	Shanghai SH	Mecca	Seul	New York	Guangzhou GD
Stato	Emirati Arabi Uniti	Arabia Saudita	Emirati Arabi Uniti	Cina	Cina	Cina	Arabia Saudita	Corea del Sud	Stati Uniti	Cina
Anno	2020	2019	2010	2016	2018	2015	2012	2016	2014	2016
Piani		167	163	115	125	121	121	123	104	111

111 WEST TOWER, 57TH STREET: a modern masterpiece (435 m)



CENTRAL PARK TOWER, 472 m



TACOMA BRIDGE, USA, 1940





WA., NOV. 7.—GIGANTIC BRIDGE DISINTEGRATES—
Section of the Tacoma Narrows bridge goes plunging
feet into Puget Sound as the structure broke up
nights to, car abandoned by motorists north.

7/11/1940

COLASSO DEL PONTE.

CAMBIO DELLE COOORDINATE.

STUDI APPORFONDITI DI
AERODINAMICA E EFFETTO
FLUTTER



VIADOTTO BISANTIS, CATANZARO

1962







PONTE VALVESTINO, 1959

PASSERELLA PEDONALE RUYI

2020







PONTE MILLAU, FRANCIA
2004







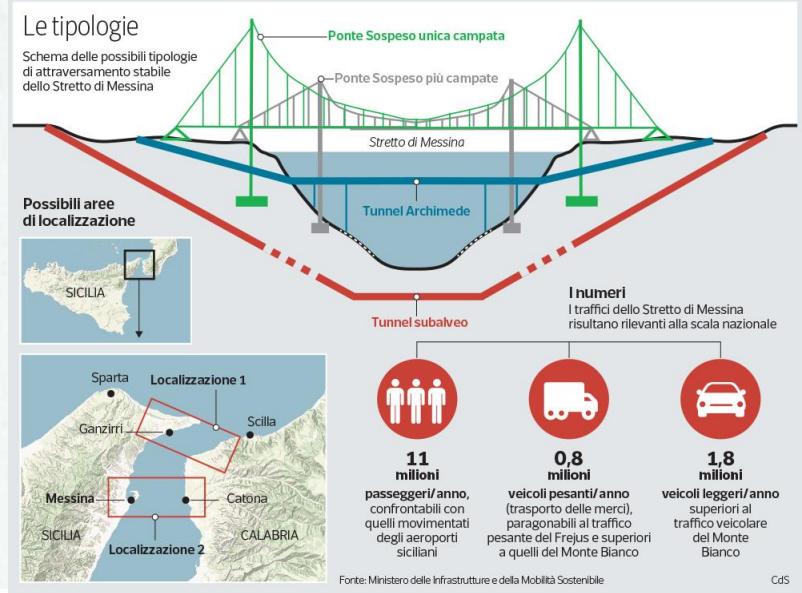
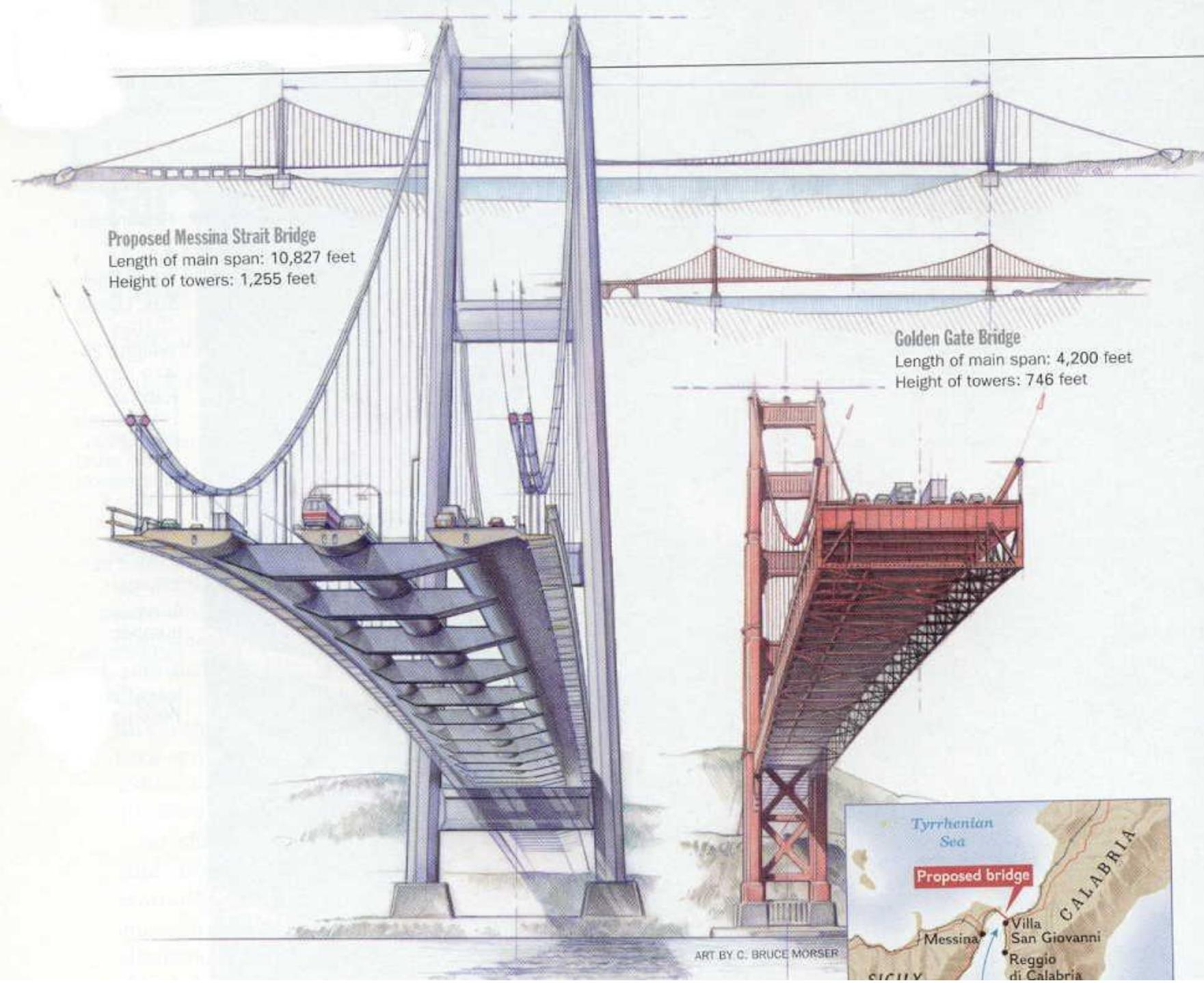
PONTE ZHIVOPISNY, MOSCA
2007





PONTE STRETTO DI MESSINA







SOUBrescia****

Scuola di Architettura
Parco dell'Acqua - Brescia

16/04/2025

“Il Ponte nel mio immaginario”

Prof. Fausto Minelli



UNIVERSITY
OF BRESCIA



Il ponte dei bambini

Max Bolliger

Štěpán Závrel



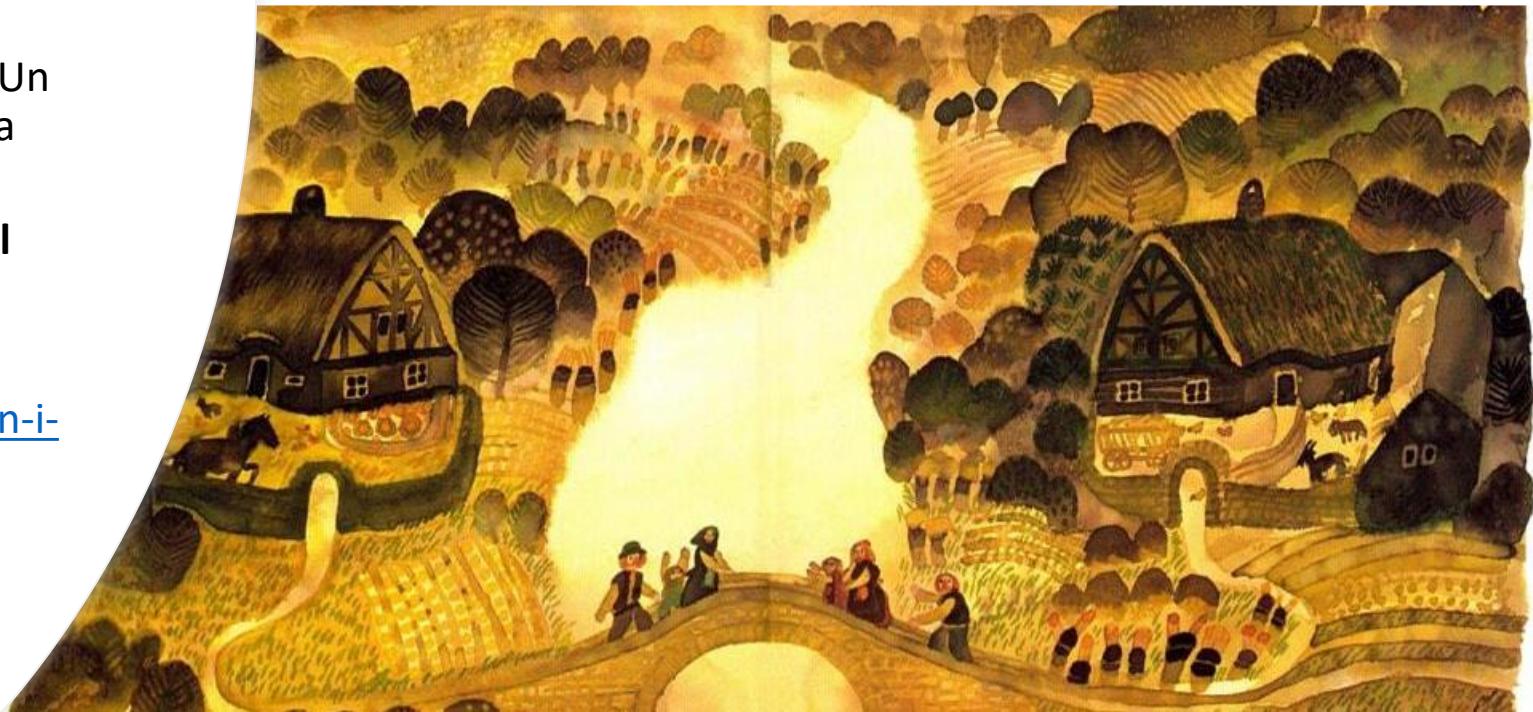
- Sulla sponda di un fiume abitano due famiglie di contadini, una sulla riva sinistra e l'altra sulla riva destra. Fra le famiglie non scorre buon sangue e spesso litigano fra di loro. Ma un giorno, quando le acque nel fiume si sono abbassate, i bambini non resistono alla tentazione e attraversano il fiume... Un titolo di grande attualità per avvicinare i bambini a temi quali i conflitti, la pace e la tolleranza.
- Un libro dedicato a tutti coloro che **credono nel costruire ponti piuttosto che erigere muri.**
- <https://www.wikihow.it/Costruire-un-Ponte-con-i-Bastoncini-da-Ghiacciole>

Il ponte dei bambini. Ediz. a colori



Versione cartacea

Editore:	BOHEM PRESS ITALIA
Pagine:	32
Genere:	Mi leggi un libro?
Altri generi:	Leggere in famiglia , Idee regalo , Natale
Fasce di età:	3-5 anni
ISBN:	9788832137217
Tipologia:	Libro
Anno di edizione:	2022
Tag:	Bibliografia "Alla scoperta del mondo" 2 , Scuola dell'infanzia Maria Bar
Percorsi:	Materna - Bologna Gialli , Lettture per la classe seconda











STEAM



TAKE FIVE: INGEGNERIA A 5 TEMPI DISPARI (15/09/2023)

I cinque parametri della creatività per rileggere le basi del sapere scientifico-tecnologico e per viaggiare verso le nuove frontiere dell'ingegneria. Parole e musica hanno dato vita a un evento pienamente steam, in cui l'arte racconta la scienza e la scienza vivifica l'arte e diventa espressione del genio umano.

Con l'Ing. Fausto Minelli, il M.o Daniele Alberti e il pianista Cyrille Lehn.



Brescia
2023 14_23
settembre

Lex(Festival)18
GIORNATE
VERSO NUOVI FUTURI

- CREATIVITÀ
- SOSTENIBILITÀ
- LEGALITÀ
- STEAM
- FOOD



CONFERENZE
Auditorium San Barnaba

Venerdì 15.09.2023
UMBERTO GALIMBERTI – L'uomo nell'età della tecnica

Sabato 16.09.2023
RAFFAELE MORELLI – Creatività per essere felici

Domenica 17.09.2023
TELMO PIEVANI – Homo Sapiens e altre catastrofi: storie dalla Fabbrica del Mondo

Lunedì 18.09.2023
VITO MANCUSO – Eтика per giorni difficili

Martedì 19.09.2023
PAOLO CREPET – Nutrire i propri sogni

Venerdì 22.09.2023
GUIDO TONELLI – Materia. La magnifica illusione

Con la partecipazione delle studentesse e degli studenti del Liceo Arioli

SOSTENIBILITÀ

Impresso agli spettacoli: 1000 copie. E' prevista una formula di ascolto online.

Giovedì 14.09.2023
Cortile Istituto Arioli, Palazzo Martinengo Cesareo IN CONCERTO
FRIDA BOLLANI MAGONI IN CONCERTO

Venerdì 15.09.2023
Auditorium San Barnaba
Deproducers – Fabio Peri PLANETARIO

Sabato 16.09.2023
Auditorium San Barnaba
Marco Paolini – Telmo Pievani RIVALI – Racconti per la Fabbrica Conference-spettacolo

Martedì 19.09.2023
Giardini Istituto Fermi, Salò
Marco Paolini, Paola Aspasia RACCONTI DI ZAFFERANO (inizio ore 20)

Mercoledì 20.09.2023
Cortile Istituto Pastori, Salò
Paolo Fresu – Omar Sosa FOOD

Sabato 23.09.2023
Cortile Istituto Arioli, Palazzo Martinengo Cesareo, Rita Marcotulli CARAVIAGGIANTI – Concerto

14.09.2023
Cortile Istituto Arioli, Palazzo Martinengo Cesareo dell'Aquilone IN CONCERTO – PIANO E VOCE

15.09.2023
Auditorium San Barnaba
Deproducers – Fabio Peri PLANETARIO

16.09.2023
Auditorium San Barnaba
Telmo Pievani – Telmo Pievani per la Fabbrica del Mondo Conference-spettacolo

19.09.2023
Giardini Istituto Fermi, Salò
Marco Paolini, Paola Aspasia RACCONTI DI ZAFFERANO – Cena-spettacolo (inizio ore 20)

20.09.2023
Istituto Pastori, Salò
Paolo Fresu – Omar Sosa FOOD

23.09.2023
Martinengo Cesareo dell'Aquilone
Rita Marcotulli – Concerto multimediale

FOOD

ETTACOLI

(Ore 21)

LEGALITÀ



Incontro con gli studenti delle scuole superiori per stimolare in loro curiosità e spunti per pensare al futuro (15/09/2023)

L'Ordine ha deciso di farlo declinando il tema delle "ingegnerie", volutamente a plurale. Tre voci per raccontare tre esperienze e tre sfere del sapere ingegneristico corrispondenti ai tre settori di cui è composto l'albo. Sono intervenuti:

Ing. Franco Stivali – Settore A: civile e ambientale

Ing. Cristian Fracassi – Settore B: industriale

Ing. Maria Antonietta Vincenti – Settore C: dell'informazione



Dies Fasti

XXII Edizione

tra **SOGNO**
e **REALTÀ**

L'occhio che non sogna, non vede
(Gaston Bachelard)

Liceo A. Calini
20 e 21 Novembre 2024

IORDINE
DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI BRESCIA



UNIVERSITY
OF BRESCIA

Dies Fasti
Liceo A. Calini
20/11/2024

*Costruire ponti tra l'utopia e la
vita quotidiana. La costruzione
di ponti intesa come parte
integrante della formazione
dell'identità di popoli e città*

Prof. Fausto Minelli

MURO CONTRO MURO

La tentazione più facile, nelle secche di un conflitto abbandonato a se stesso, è erigere muri e dispositivi difensivi volti a isolare/isolarsi, una fase che precede l'evoluzione in dissidio violento, in guerra aperta.

Erigere un muro è relativamente semplice: occorre accumulare un quantitativo adeguato di materiali da sovrapporre in base alla misura, alla dimensione e al peso. La sovrapposizione alza una barriera che obbedisce a leggi fisiche garanti della sua tenuta.

Storicamente, la rivoluzione urbana inizia in Mesopotamia: grazie allo sviluppo dell'agricoltura, che consente una produzione sovrabbondante, il surplus alimentare viene accantonato e contabilizzato attraverso l'invenzione della scrittura. Sono questi gli elementi che animano la nascita della città stato: la comunità cittadina avverte quindi l'esigenza di **elevare il livello di sicurezza per difendersi da attacchi esterni, di delimitare i confini delle proprietà e dell'appartenenza...** e inizia a costruire mura sempre più imponenti.

La metafora del ponte è la più usata in varie occasioni anche per indicare riconciliazione, pacificazione, patto, fiducia. **Chi costruisce ponti ha un orizzonte aperto e deve guardare oltre. È un'ala che si fa abbraccio.** L'immaginario del ponte alimenta la possibilità della mediazione anche in campo narrativo e storiografico, per consentire a popoli divisi in un contrasto percepito come implacabile di provare a confrontare le loro visioni.

Costruire narrazioni ponte sul piano storiografico è forse, a volte, **l'unica possibilità che le due parti in lotta hanno di guardarsi**, ammettendo almeno l'una il diritto all'esistenza dell'altra.

COSTRUIRE PONTI NARRATIVI

Costruire un ponte, invece, è una operazione impegnativa. **Richiede competenze ingegneristiche complesse, abilità specifiche considerate sacre:** nella religione romana il collegio dei pontefici ha come compito civile quello di costruire ponti, di consentire il superamento di corsi d'acqua permettendo il collegamento tra due sponde.

Il ponte abbraccia due spazi lontani e resta sospeso: **è un dispositivo pensato per facilitare il passaggio, agevolare lo scambio e l'incontro** dove non si tocca terra, dove, con un atto di fiducia, si cammina verso l'altro lasciando da un lato e dall'altro la certezza della terraferma. Il crollo del ponte di Mostar nella guerra jugoslava divenne il simbolo evidente della distruzione, dell'allontanamento irreversibile di sponde una volta unite, la rottura di una alleanza che non si vuole rinnovare più.



Università
di Brescia

Grazie per la Vostra attenzione

