



Collana di studi  
Costruire nel mondo antico

1222 · 2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

**dBC**  
DIPARTIMENTO  
DEI BENI CULTURALI  
ARCHITETTURA, STORIA  
DELL'ARTE, DEL CINEMA  
E DELLA MUSICA

# TERRA, LEGNO E MATERIALI DEPERIBILI NELL' ARCHITETTURA ANTICA

Clay, Timber and Perishable Materials  
in Ancient Architecture



[unipd.link/convegnoterralegno\\_aulan](https://unipd.link/convegnoterralegno_aulan)  
[unipd.link/convegnoterralegno\\_salasartori](https://unipd.link/convegnoterralegno_salasartori)

**CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI**

Padova - Palazzo Liviano (Aula N - Sala Sartori)

**3-5 giugno 2021**

# TERRA, LEGNO E MATERIALI DEPERIBILI NELL'ARCHITETTURA ANTICA

---

**Clay, Timber and Perishable Materials  
in Ancient Architecture**

## **CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI**

Padova - Palazzo Liviano (Aula N - Sala Sartori)

**3-5 giugno 2021**



[unipd.link/convegnoterralegno\\_aulan](https://unipd.link/convegnoterralegno_aulan)  
(passcode: 449880)

[unipd.link/convegnoterralegno\\_salasartori](https://unipd.link/convegnoterralegno_salasartori)  
(passcode: 733539)

Giovedì 3 giugno 2021

**SESSIONE 1**  
**L'ETÀ PREROMANA**

---

**Aula N**

09:30 Saluti istituzionali e presentazione del Convegno

10:00 A. Bacchetta, *Terra, legno e materiali deperibili nell'architettura antica. La testimonianza delle fonti letterarie*

---

**Aula N**

**A. Italia settentrionale ed Europa continentale**  
(presiedono Michele Cupitò e Cristiano Nicosia)

10:30

F. Gonzato, C. Mangani, *Possenti seppur deperibili: strutture di delimitazione da Vallese di Oppeano-4D*

10:45

D. Vicenzutto, *Terra, ghiaia e legno: terrapieni dell'età del bronzo nella pianura padana a nord del Po*

11:00

M. Vidale, P. Michelini, F. Trevisan, A. Balasso, *Digging a hut made of wooden poles, stakes and silt. Methods and results*

11:15

A. Bondini, R. Curina, C. Tassinari, *Una metropoli di legno e di argilla. Bologna e il suo territorio tra VIII e IV secolo a.C.*

**Sala Sartori**

**B. Spagna e Mediterraneo**  
(presiede Antonio Pizzo)

10:30

A. Depalmas, M. Pais, *Materiali, tecniche costruttive e uso funzionale degli spazi negli insediamenti della Sardegna nuragica: architettura domestica e installazioni artigianali*

10:45

M. Carme Belarte, *Building materials and building techniques in Iron Age Iberian architecture (c. 600-200 BC)*

11:00

F.J. García Fernández, O. Rodríguez Gutiérrez, A. Sáez Romero, L. Tirabassi, P.A. Albuquerque, L. Guillén Pérez, R. Belizón Aragón, *Earthen architecture in the pre-Roman Guadalquivir: the case of Cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla, southwest Spain)*

11:15

E. Rodríguez González, S. Celestino Pérez, C. Lapuente Martín, *Entre morteros, ladrillos y adobes: la individualización de las técnicas y los materiales empleados en la construcción del edificio tartésico de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz)*

---

*Pausa caffè (11:30-12:00)*

---

12:00

M. Harari, S. Paltineri, M.T.A. Robino, *Tecniche edilizie nel complesso etrusco-padano di San Cassiano di Crespino (RO)*

12:00

A.J. Ortiz Villarejo, L.M. Gutiérrez Soler, *Advances in IV – III century B.C. on perishable construction materials in Giriballe Archaeological site (Jaén, Spain)*

12:15

S. Bonomi, M.C. Vallicelli, *Legno e argilla nell'edilizia di Adria tra VI e V sec. a.C.*

12:30

F. Marzatico, S. Solano, *Architettura del legno fra protostoria e romanità nelle vallate alpine centro-orientali*

12:45

C. Bettineschi, A. Florentin, L. Magnini, A. De Guio, M. Marchesini, *Uno sguardo all'edilizia alpina della tarda età del ferro tra archeologia e paleobotanica: i resti lignei dallo scavo dell'officina C1 del Bostel di Rotzo (VI)*

13:00-13:30 Discussione

12:15

L. Tirabassi, *Earth architecture in the Phoenician and Punic world: from the Iron Age Levant to the Punic Western Mediterranean and beyond*

12:30

A. Sáez Romero, R. Belizón Aragón, *Raw materials, construction techniques and typological models of Phoenician-Punic ceramic kilns in the Bay of Cádiz*

12:45 **Presentazione poster**

E. Rodríguez González, C. Pérez, A. Dorado Alejos, M. Gutiérrez Rodríguez, C. Lapuente Martín, *Primeras evidencias del uso de la cal como material constructivo: la escalera monumental del yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz, España)*

13:00-13:30 Discussione

---

*Pausa pranzo (13:30-15:00)*

---

15:00

P. Péfau, A. Fochesato, *L'architettura lignea a graticcio (pan de bois) durante la seconda età del ferro in Gallia transalpina: ricerche recenti su una tradizione architettonica poco conosciuta*

15:15

L. Timár, *Romanization and Iron Age traditions in Pannonian architecture*

15:30-16:00 Discussione

### **C. Grecia e Magna Grecia**

(presiede Jacopo Bonetto)

15:00

S. Chryssoulaki, P. Koutis, G. Peppas, *"When one door closes another door opens..." Assembling knowledge on carpentry and the use of wood in architecture: the Hellenistic door from Piraeus, Greece*

15:15

A. Bertelli, C. De Domenico *Produzione, trasporto e posa in opera del mattone crudo in Grecia in epoca tardoclassica ed ellenistica*

15:30

L. Marchand *Incoronata. Research on Iron Age earthen architecture in Southern Italy*

15:45

R. Stocco, F. De Francesco, G. Scalese, *Le strutture murarie di Gianmartino di Tirolo (CZ): materiali, tecniche costruttive e tecnologie sperimentali di conservazione*

## D. Il mondo italico

(presiede Silvia Paltineri)

16:00

U. Fusco, T. Latini, *Le strutture capannicole ed i "timber buildings" dell'abitato di Veio (RM) alla luce delle più recenti scoperte archeologiche: tecniche costruttive, funzioni e distribuzione spaziale*

16:15

T. Latini, N. Ruggieri, *Ipotesi evolutiva dell'elemento ligneo di sostegno al columen nei tetti etruschi*

16:30

S. Pallecchi, *Strutture di servizio in terra e legno nella Pompei preromana: casi di studio dall'Insula VII, 14*

16:45

M.R. Ciuccarelli, E. Sartini, D. Voltolini, *Per uno studio dell'edilizia preromana nelle Marche: materiali, moduli e sviluppi tecnologici, attraverso alcuni casi di studio fra le province di Ancona e Pesaro e Urbino*

16:00

C. Marconi, D. Scahill, A. Farinholt Ward, *The Predecessor Paradigm and Greek Sacred Architecture – A Consideration of New Evidence from Selinunte*

16:15

A. Carlino, *Il cantiere nel mondo classico. Macchine e sistemi di costruzione nella tradizione greca e latina*

16:30

G. Germanà, *Alcune osservazioni sull'uso di materiali deperibili nelle prime strutture delle colonie greche in Sicilia*

16:45

R. Panvini, *L'uso della terra cruda negli edifici dell'antica Gela*

---

Pausa caffè (17:00-17:15)

---

17:15

M. Silani, *Dal villaggio alla città: tecniche costruttive in area medio adriatica e nell'ager Gallicus tra V e II sec. a.C.*

17:30

P. Palmentola, R. Perrini, *Tecniche costruttive di edifici in materiale deperibile dal centro iapigio di Monte Sannace*

### 17:45 Presentazione poster

L. Schifi, *Roma, Sorgente Acquacetosa Laurentina. Il complesso degli edifici arcaici: ipotesi ricostruttive degli elevati*

U. Fusco, S. Bossi, *Tecniche costruttive in materiale deperibile della prima età del Ferro nel sito archeologico di Campetti, area sud-ovest, a Veio (RM)*

F. Giannella, *Architetture templari della Campania settentrionale in legno e tufo*

18:15-19:00 Discussione

17:15

M.A. Mastelloni, *I mattoni crudi ed i materiali da costruzione di Lipari tra VI e III secolo a.C.*

17:30

A. Baralis, M. Gyuzelev, V. Lungu, K. Panayotova  
*Mud bricks, wattle and daub, and perishable materials in the domestic architecture of the Greek colonies on the western Black Sea coast*

### 17:45 Presentazione poster

L. Filoni, *Considerazioni preliminari sull'edilizia 'invisibile' pubblica in Magna Grecia: dall'età arcaica all'età romana*

S. Guion, *Indizi sull'impiego di materiali da costruzione deperibili a Locri Epizefiri*

18:00-19:00 Discussione

Venerdì 4 giugno 2021

**SESSIONE 2**  
**L'ETÀ ROMANA**

---

**Aula N**

09:00 P. Braconi, *Terra Later. Spunti per una semantica del laterizio in età romana*

---

**Aula N**

**A. Italia settentrionale**

(presiede Caterina Previeto)

9:30

A. Antonini, *Wood and earth architectures in northern Italy during the Roman period: technical and cultural features*

9:45

A. Asta, M. Bortoletto, M. D'Agostino, L. Fozzati, A. Lezziero, M. Marchesini, N. Martinelli, S. Marvelli, G. Valle, F. Zannovello, *Tecniche edilizie di utilizzo del legno in area umida in epoca antica. Il caso di Venezia e della sua laguna*

10:00

M.S. Busana, D. Francisci, *La tecnica edilizia del complesso artigianale di Montebelluna (TV): metodologie d'indagine e ipotesi ricostruttive*

10:15

F. Sacchi, F. Matteoni, *Architetture, materiali e tecniche edilizie nella villa di Palazzo Pignano (CR): le evidenze di prima età imperiale*

10:30

D. Elia, V. Meirano, *Costruire in Cisalpina occidentale: la villa rustica di Costigliole Saluzzo*

10:45

M. Conventi, D. Arobba, S.L. Trigona, F. Tassara, *Le fondazioni lignee delle terme pubbliche di Albingaunum (Albenga, SV): tecnica costruttiva e analisi archeobotaniche*

**Sala Sartori**

**B. Spagna**

(presiede Benjamin Clément)

9:30

O. Rodríguez Gutiérrez, A. Jiménez Sancho, R. Izquierdo de Montes, A. Fernández Flores, *The republican walls of Italica (prov. Baetica) and the tradition of mud brick construction in the Guadalquivir Valley*

9:45

E. Rodrigo Requena, N. Román Sala, *L'uso di materiali deperibili in due siti della prima fase della conquista romana in Hispania: Can Tacó e Puig Castellar de Biosca, Catalogna (s. II a.C.)*

10:00

C. Forn, E. Hinojo, J. Sánchez, *Traces of perishable architecture in the Roman town of Baetulo (Hispania Citerior)*

10:15

V. Peinado Espinosa, P. Ruiz Montes, M. Moreno-Alcaide, M<sup>a</sup> I. Fernández García, *Análisis de las estructuras murarias en tierra de Isturgi Triumphale (Los Villares de Andújar, Jaén, España): tierra per sigillata, terra per muri*

10:30-11:00 Discussione

11:30

P. de Vingo, G.B. Parodi, A. Bruna, *Il sito romano e tardoantico di Montessoro (Isola del Cantone – GENOVA): un caso di studio per la tecnica a intreccio*

11:45

A. Pozzi, C. Tassinari, *Un timber military camp sul Rubicone? Un nuovo esempio di "architettura militare" con installazioni in legno e terra dal sito di Gatteo (FC)*

12:00 **Presentazione poster**

P. Basso, D. Dobрева, N. Martinelli, *Fondazioni in legno e anfore: il caso delle mura tardoantiche di Aquileia*

M. Pacioni, *L'uso del legno come materiale da costruzione per infrastrutture idrauliche. Un caso dall'insula della Casa delle Bestie ferite (Aquileia)*

M.C. Vallicelli, G. De Angelis, E. Castiglioni, M. Rottoli, G. Bosi, P. Torri, M. Mazzanti, *Strutture spondali di età romana nell'agro concordiese. Nuove indagini presso lo svincolo A4 di Portogruaro (VE)*

S. Bonomi, G. Falezza, *Strutture lignee nell'insediamento romano di Corte Cavanella a Loreo (Rovigo)*

A.M. Fedeli, B. Marchet, N. Martinelli, F. Sacchi, R. Viccei, *Il teatro romano di Mediolanum: vecchie e nuove indagini sulla palificata lignea di sottofondazione*

A.M. Fedeli, A. Bacchetta, *Milano, via Dante 16. Impianto residenziale di epoca romana con resti di strutture in materiali deperibili*

I. Frontori, *Strutture idrauliche in legno a Mediolanum*

C. Guarnieri, *Un edificio romano in terra e legno nel Parco della Vena del Gesso Romagnola: caratteristiche e peculiarità*

13:00-13:30 Discussione

**C. Europa e province occidentali**  
(presiede Alberto Bacchetta)

11:30

S. Straumann, *Timber and Clay Structures in the Roman Colonial Town Augusta Raurica (CH)*

11:45

A. Dorthé, R. Guichon, F. Lanthemann, L. Rubell, *Earth and wood architecture of the vicus of Lousanna-Vidy (Canton of Vaud, Switzerland)*

12:00

F. Knoll, *Building houses in Germania (central Germany) – ancient sources and archaeological evidence*

12:15

B. Clement, *The omnipresence of earth and wood in domestic and collective architecture in Gaul: examples from the roman colonies of Vienna/Vienne and Lugdunum/Lyon*

12:30

B. Russell, C. Beckett, T. Romankiewicz, J.R. Snyder, B. Lin, *Turf Structures in the Roman North: Architectural, Geotechnical and Geoarchaeological Analyses*

12:45 **Presentazione poster**

C. Courault, *Vallo fossaïque or Cesar's Strategy to conquest Gallia. A quantitative study approach for an earth defense between Lac Léman and Mont Vuache*

13:00-13:30 Discussione

---

Pausa pranzo (13:30-15:00)

---

**D. Roma e penisola italiana**

(presiede Mirella Serlorenzi)

15:00

F.M. Rossi, R. Volpe, *Il legno e la terra nel cantiere delle Terme di Traiano*

15:15

S. Morretta, R. Rea, *Materiali costruttivi in legno dagli scavi della Metro C di Roma*

15:30

M. Bianchini, *Edifici rurali tardo arcaici in opus craticium rinvenuti nel territorio a est di Fideneae*

15:45

S. Ferrante, *Materiali deperibili nelle costruzioni di età repubblicana: metodi d'impiego a Norba (LT)*

**E. Grecia e Magna Grecia**

(presiede Paolo Vitti)

15:00

L. Leontaris, *Timber reinforcements in concrete masonries of Nicopolis in Epirus, Greece*

15:15

E. De Magistris, *Centinatura in mattoni crudi e terra e dispositivi lignei di rinforzo nella volta di porta Rosa a Elea-Velia*

15:30 **Presentazione poster**

N. Cecconi, *Il legno nell'edilizia monumentale di Atene in età antonina*

15:45-16:00 **Discussione**

16:00 M.A. Causarano presenta il libro:

**Demolire, Riciclare, Reinventare. La lunga vita e l'eredità del laterizio romano nella storia dell'architettura,**

Atti del III Convegno Internazionale "Laterizio" (Roma, marzo 2019), *Costruire nel mondo antico 3*, a cura di E. Bukowiecki, A. Pizzo, R. Volpe, Roma 2021

---

Pausa caffè (16:45-17:00)

---

**F. Temi generali**

(presiede Oliva Rodríguez Gutiérrez)

17:00

F. Diosono, L. Grippa, T. Cinaglia, *Costruzioni pubbliche e private in terra cruda nella colonia medio repubblicana di Villa San Silvestro di Cascia*

17:15

M. Pastor Quiles, J. Molina Vidal, D. Mateo Corredor, *The Roman earthen walls from Villa of Rufio (Giano dell'Umbria, Italy)*

17:30

A. Cardone, R. Goffredo, D.M. Totten, *Edilizia in materiale deperibile a Salapia e nella Daunia di età romana*

17:00

J. Bonetto, *L'uso del carbone nell'edilizia antica*

17:15

C. Previato, *L'impiego del legno nelle strutture di sottofondazione e fondazione in età romana*

17:30

E. Felici, *Legni nell'acqua. Carpenterie temporanee e perenni per la costruzione in ambiente umido e inondato, in Vitruvio e nelle strutture litoranee*

**17:45 Presentazione poster**

L. Migliorati, D. Canino, G. Casazza, F. Pirrè, T. Sgrulloni, I. Trivelloni, *Non solo calcare. L'impiego del silt nell'edilizia di una città dell'appennino centrale*

D. Camardo, M. Notomista, *I soppalchi in legno nell'architettura dell'antica Ercolano*

G. Germanò, *L'uso del legno nei ponti in muratura di età romana: il caso di Canosa*

18:15-19:00 Discussione

17:45

P. Vitti, *Impiego strutturale del legno in archi e volte*

18:00

E. Tamburrino, *Le condutture lignee dall'area alpina. Un'analisi archeologica ed etnografica*

18:15

J. Salido Domínguez, *Edilizia in legno e materiali deperibili nell'architettura rurale romana: l'analisi archeologica dei granai rurali*

**18:30 Presentazione poster**

C. Azzi, *Caratteristiche e usi del legno di quercia nell'architettura romana*

K. Gottardo, *I terrapieni nei sistemi sostruttivi dell'architettura teatrale*

18:45-19:30 Discussione

**Sabato 5 giugno 2021**

**SESSIONE 3  
METODOLOGIE DI ANALISI, ARCHITETTURA E RESTAURO**

**Aula N**

**A. Approcci analitici allo studio dei materiali da costruzione deperibili**  
(presiede Michele Secco)

9:00

C. Nicosia, *Micromorphology and the study of earth-based construction materials*

9:15

M. Lorenzon, *Graeco-Roman Architecture in the Eastern Mediterranean: the geoarchaeological study of ancient mudbricks and their cultural significance*

9:30

N. Martinelli, *Il legno archeologico, fonte inesauribile di informazioni sul passato dell'uomo e dell'ambiente*

**Sala Sartori**

**B. Architettura, restauro e archeologia sperimentale**  
(presiede Stefano Camporeale)

9:00

M. Achenza, *Terra cruda e fibre vegetali: un sodalizio antico e modernissimo allo stesso tempo*

9:15

M.L. Germanà, *Architettura in terra cruda tra durevolezza e deperibilità*

9:30

M. Bianchi, M. Botto, E. Madrigali, R. Mancinelli, L. Tirabassi, *Architettura in terra cruda nel Sulcis. Il caso di Pani Loriga dallo scavo al restauro conservativo delle strutture*

9:45

F. Diosono, A. Fraddosio, A. La Notte, M.D. Piccioni, N. Pecere, *Consuetudini e sperimentazioni nell'ellenismo italico. Approccio multidisciplinare allo studio delle carpenterie monumentali di età repubblicana*

**10:00 Presentazione poster**

S. Dilaria, E. Garbin, L. Maritan, A. Zara, *A multi-analytical analysis of mudbricks from a Middle Imperial building from Nora (Pula, Sardinia). Composition, production process and mechanical properties*

J. Lorrio Alvarado, M. Pastor Quiles, Canes, *cords and gypsum. A macroscopical, archaeometrical and ethnoarchaeological study of an architectural solution in the orientalisng settlement of Peña Negra (Crevillente, Alicante, Spain)*

G. Coradeschi, *Gli elementi strutturali, di mobilio e di arredo in legno della domus di dolia (Vetulonia)*

10:30-11:00 Discussione

09:45

P. Kienzle, *Rammed Earth, Hand-Hewn Beams and Lime Plaster - The Reconstruction of three Roman Craftsmen's Houses at the Archaeological Park at Xanten (Germany)*

10:00

C. Loi, V. Brizzi, M. Serra, M. Cappai, C. Cocco, *Dalla rappresentazione alla ricostruzione di una capanna preistorica: archeologia sperimentale a Mandras*

10:15

M. Achenza, *Nuovi edifici per il campus universitario Eduardo Mondlane di Maputo (Mozambico)*

10:30-11:00 Discussione

---

*Pausa caffè (11:00-11:30)*

---

**C. Metodi per lo scavo e il rilievo di strutture in materiali deperibili**  
(presiede Maura Medri)

11:30

V. Fronza, *Riconoscere, interpretare, portare a sintesi. Griglie di lettura dei contesti stratigrafici e proposta tipologica per lo studio dell'edilizia in legno e in terra*

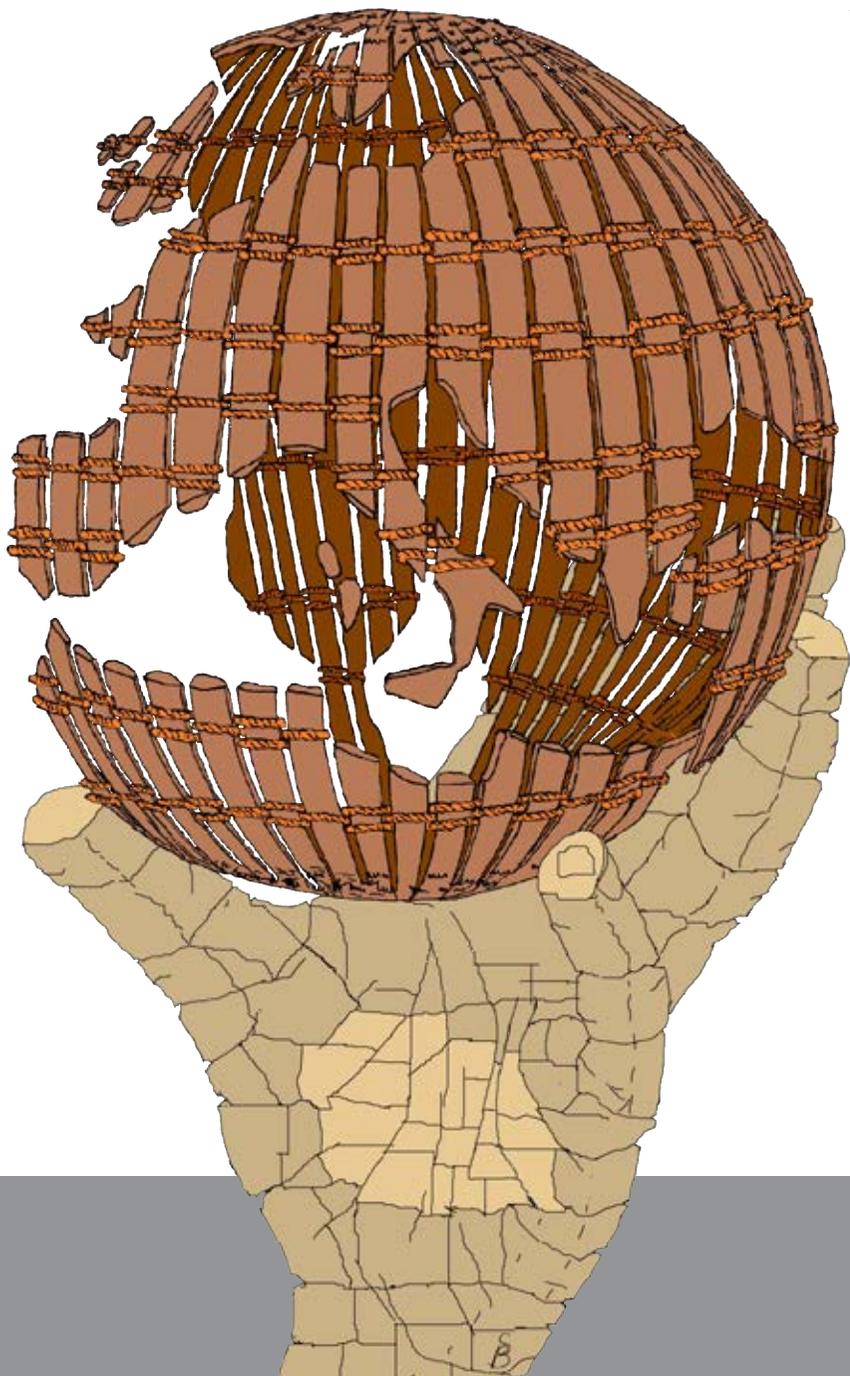
11:45

C. Sorrentino, *Analisi e studio ricostruttivo 3D di elementi architettonici lignei di età romana: il caso delle casette tipo di Ostia (Reg. III, Is. XII-XIII, 1-2)*

**12:00 Presentazione poster**

S. Berto, F. Stella Mosimann, A. Zara, *L'impiego del mattone crudo nella Sardegna romana. Nuovi dati dal rilievo 3D e dalla ricomposizione delle pareti dipinte dell'edificio ad est del foro di Nora*

12:15-13:00 Discussione



Il Convegno internazionale, promosso dal Dipartimento dei Beni Culturali dell'Università di Padova, intende approfondire il tema dell'uso dei materiali deperibili (terra, legno ed altri elementi vegetali) nell'architettura antica con particolare riferimento agli edifici del mondo greco, magnogreco, fenicio-punico, etrusco e romano. L'idea di dedicare un convegno a questa tematica nasce dalla consapevolezza che l'ampio panorama di studi sull'architettura antica ha rivolto finora un modesto interesse all'impiego di materiali deperibili a scopo edilizio, sia a causa dell'ampia diffusione negli edifici antichi di altre tipologie di materiali da costruzione,

quali in primis la pietra e il laterizio, sia per il minor livello di conservazione di strutture in terra cruda e/o legno, sia infine per la maggiore difficoltà di riconoscimento e di analisi di tali strutture in fase di scavo. Per tutti questi motivi il tema dell'uso, nell'edilizia antica, di materiali deperibili, è stato affrontato solo in modo cursorio, ed è stato approfondito prevalentemente in relazione ad alcuni contesti geografici, quali il Vicino Oriente e l'Egitto, dove tali materiali sono predominanti nell'architettura (antica e contemporanea) e ben conservati per ragioni climatiche.

## Organizzazione

Caterina Previato - Jacopo Bonetto  
Dipartimento dei Beni Culturali: Archeologia, Storia dell'Arte, del Cinema e della Musica  
Università degli Studi di Padova

## Comitato scientifico

Caterina Previato (Università di Padova, Dip. dei Beni Culturali), Jacopo Bonetto (Università di Padova, Dip. dei Beni Culturali), Maddalena Achenza (Università di Cagliari, Dip. di Ingegneria civile, ambientale e architettura), Benjamin Clément (Université de Franche Comté), Francesca Da Porto (Università di Padova, Dip. di Geoscienze), Claudio Modena (Università di Padova, Dip. di Ingegneria Edile, Civile e Industriale), Michele Secco (Università di Padova, Dip. dei Beni Culturali), Maria Rosa Valluzzi (Università di Padova, Dip. dei Beni Culturali), Paolo Vitti (architetto)

## Info e contatti

archoed.dbc@unipd.it  
Caterina Previato caterina.previato@unipd.it  
Jacopo Bonetto jacopo.bonetto@unipd.it

TERRA, LEGNO  
E MATERIALI  
DEPERIBILI  
NELL'ARCHITETTURA  
ANTICA



[unipd.link/convegnoterralegno\\_aulan](https://unipd.link/convegnoterralegno_aulan)  
[unipd.link/convegnoterralegno\\_salasartori](https://unipd.link/convegnoterralegno_salasartori)

Il Convegno si svolgerà in modalità duale:  
in presenza presso Palazzo Liviano  
e tramite piattaforma ZOOM Meeting

Dipartimento dei Beni Culturali  
archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica  
[www.beniculturali.unipd.it](http://www.beniculturali.unipd.it)

Università degli Studi di Padova