

Construction History and Preservation

Original

Construction History and Preservation / Franchini, Caterina. - STAMPA. - (2019), pp. 9-9.

Availability:

This version is available at: 11583/2775594 since: 2019-12-21T12:07:10Z

Publisher:

Politecnico di Torino

Published

DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

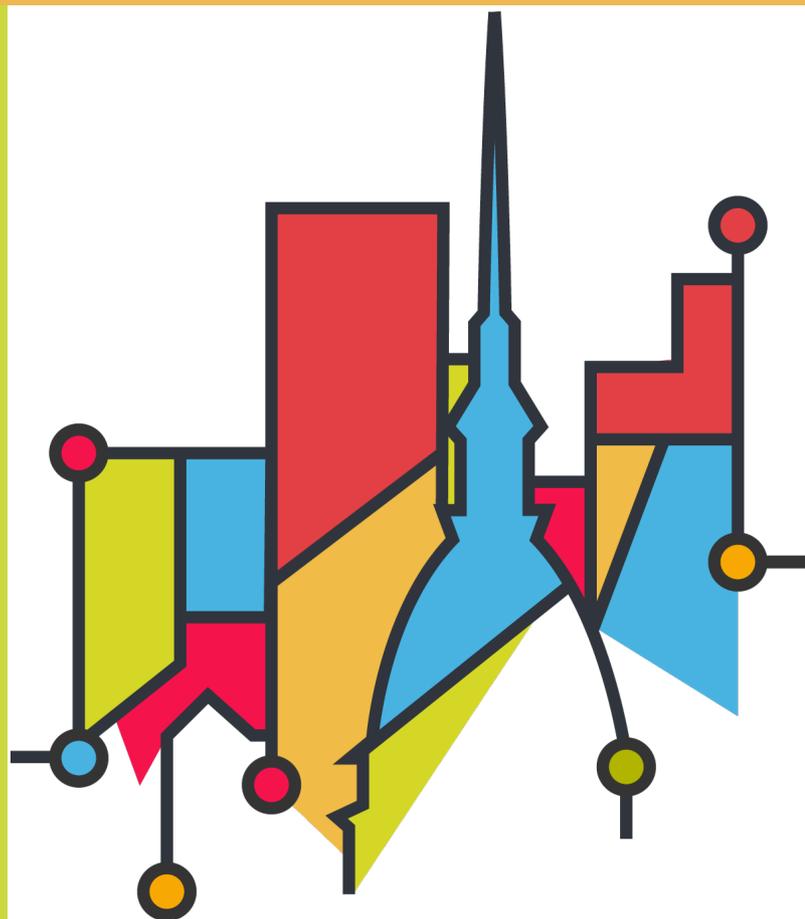
Ar.Tec.

Associazione Scientifica
per la Promozione dei Rapporti
tra Architettura e Tecniche dell'Edilizia

Ingegno e costruzione nell'epoca della complessità

Forma urbana e individualità architettonica

Volume degli Abstract



**POLITECNICO
DI TORINO**

a cura di:
Caterina Franchini
Marika Mangosio
Marco Zerbinatti

L'evento **Colloqui.AT.e 2019** è organizzato da:



L'evento **Colloqui.AT.e 2019** è patrocinato da:



POLITECNICO
DI TORINO



POLITECNICO
DI TORINO

Dipartimento
di Ingegneria Strutturale,
Edile e Geotecnica



L'evento **Colloqui.AT.e 2019** è realizzato con il sostegno di:



Torino
Inspiring
Places



a flyer guide

MARIO CASTELLINO 1933
marmi • pietre • legno

Ar.Tec.

Associazione Scientifica
per la Promozione dei Rapporti
tra Architettura e Tecniche dell'Edilizia

Colloqui.AT.e 2019

Ingegno e costruzione nell'epoca della complessità
Forma urbana e individualità architettonica

Congresso Internazionale

Politecnico di Torino
Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica
Torino 25 - 28 settembre 2019

Volume degli Abstract

A cura di Caterina Franchini, Marika Mangosio e Marco Zerbinatti

Colloqui.AT.e 2019. Ingegno e costruzione nell'epoca della complessità

Torino, 25-28 settembre 2019

Il volume è stato curato da
Caterina Franchini, Marika Mangosio e Marco Zerbinatti

Comitato scientifico

Rossano ALBATICI
Frida BAZZOCCHI
Carlo CALDERA
Santi Maria CASCONI
Giorgio CROATTO
Marco D'ORAZIO, *Vice Presidente Ar.Tec.*
Enrico DASSORI
Enrico DE ANGELIS
Pierluigi DE BERARDINIS
Flavia FASCIA
Fabio FATIGUSO
Giovanni FATTA
Marina FUMO
Ilaria GAROFOLO
Maria Paola GATTI
Manuela GRECCHI, *Giunta Ar.Tec.*
Antonella GUIDA, *Tesoriera Ar.Tec.*
Riccardo GULLI, *Presidente Ar.Tec.*
Tullia IORI
Raffaella LIONE, *Giunta Ar.Tec.*
Angelo LUCCHINI
Marco MORANDOTTI
Renato MORGANTI
Stefania MORNATI
Placido MUNAFÒ
Emilio PIZZI
Tiziana POLI
Francesco POLVERINO, *Giunta Ar.Tec.*
Enrico QUAGLIARINI
Angelo SALEMI
Antonello SANNA
Enrico STIGNANO
Gabriele TAGLIAVENTI
Claudio GERMAK, *Presidente SITdA*
Maria Teresa LUCARELLI, *Presidente SITdA*
Saverio MECCA, *Presidente ISTeA*

Comitato organizzativo

Carlo CALDERA, *Coordinatore*
Sara FASANA
Caterina FRANCHINI
Emilia GARDA
Marika MANGOSIO
Fabio MANZONE
Caterina MELE
Carlo OSTORERO
Paolo PIANTANIDA
Roberto VANCETTI
Valentina VILLA
Marco ZERBINATTI

Segreteria organizzativa

Cristiana CHIORINO, *ComunicArch, Torino*

Ideazione grafica

Marco ZERBINATTI

Editing e Layout

Cristiana CHIORINO, Caterina FRANCHINI,
Marika MANGOSIO e Marco ZERBINATTI

Editore

Politecnico di Torino
ISBN 978-88-85745-29-2
Prima edizione: settembre 2019

Stampa

SIREA S.r.l., Torino

© 2019, POLITECNICO DI TORINO

Vietata la riproduzione, anche parziale, di testi e apparati
iconografici se non espressamente autorizzata.

In copertina: *Concept* grafico di architetture torinesi (Graphic Designer: Elisabetta GALATOLA)

I curatori, gli organizzatori, il comitato scientifico, l'editore non possono essere ritenuti responsabili né per il contenuto né per le opinioni espresse nei contributi.

I contributi presentati, i cui contenuti sono stati dichiarati originali dagli autori, sono stati sottoposti a selezione in modalità di revisione tra pari in doppio cieco.

A CONSTRUCTION HISTORY AND PRESERVATION 9

- A1. Storia, memoria, conoscenza del costruito a scala territoriale, urbana e di edificio 11
- A2. Caratterizzazione tecnica e prestazionale, diagnostica, manutenzione, valorizzazione del processo costruttivo 79
- A3. Recupero, riqualificazione, rigenerazione, 'agopuntura urbana' 105

B CONSTRUCTION AND BUILDING PERFORMANCE 171

- B1. Archivi del futuro: gestione delle informazioni e *Big Data* 173
- B2. Efficienza dell'edificio e comportamento degli utenti (*User-Centered Design*) 203
- B3. *Smart building/city*: automazione, digitalizzazione, sicurezza, nuove tecnologie per la città 231
- B4. Caratterizzazione tecnica e prestazionale dei materiali per la costruzione 253

C DESIGN AND BUILDING TECHNOLOGIES 275

- C1. Luce e individualità architettonica 277
- C2. Umanizzazione degli spazi, *Universal Design* e inclusione sociale 283
- C3. Connotazione dei luoghi ai margini della città: il coraggio di demolire per riprogettare le periferie 317

INDICE 324



Il gran numero dei contributi offerti in questa prima parte del volume, quasi ottanta, e la caleidoscopica varietà dei percorsi di ricerca presentati sono eloquente testimonianza della complessità del processo gnoseologico che connota il vivifico e continuo divenire della storia della costruzione e della preservazione del patrimonio costruito. Questo processo, multi-dimensionale e diacronico, si declina su diverse scale che vanno da quella territoriale e urbana all'edificio, fino a interessare sistemi, sub-sistemi, componenti e materiali costruttivi. Tenendo conto di tali scale, i contributi sono ordinati in sequenze raggruppate nei tre seguenti *sub-topic* desunti da quelli suggeriti nella *call for paper*:

A1. Storia, memoria, conoscenza del costruito a scala territoriale, urbana e di edificio;

A2. Caratterizzazione tecnica e prestazionale, diagnostica, manutenzione, valorizzazione del processo costruttivo;

A3. Recupero, riqualificazione, rigenerazione, 'agopuntura urbana'.

I *sub-topic* A1 e A3 polarizzano la sezione con rispettivamente 33 e 32 *abstract*.

L'A2 accorpa, distribuiti su 12 *abstract*, percorsi di ricerca inerenti: la caratterizzazione tecnica e prestazionale dei materiali costruttivi; la diagnostica per sistemi, sub-sistemi e componenti edilizi; la manutenzione, gestione e valorizzazione - anche economica - del processo costruttivo.

Circa due terzi dei contributi confluiti nel *sub-topic* A1 vertono sul patrimonio del Novecento: dalle grandi reti di opere infrastrutturali per la mobilità che attengono alla storia dell'ingegneria strutturale in Italia alle specificità dell'archeologia industriale.

I percorsi conoscitivi si esplicano attraverso approcci documentali che fanno ricorso alle fonti primarie e secondarie della ricerca storica così come alle più avanzate tecniche di rilievo urbano o architettonico in grado di conferire alla fonte materiale un ruolo di primo piano.

L'interesse per la sostenibilità, già emerso in alcuni contributi di carattere storico, caratterizza le ricerche sperimentali sulle murature e i materiali. Queste ricerche, attente alle questioni termico-energetiche e all'economia circolare nel restauro, sono poste in apertura del *sub-topic* A2. Si prosegue con una serie di casi che, attraverso nuovi metodi speditivi o modellazioni, propongono analisi diagnostiche di aggregati o singoli sistemi strutturali anche in relazione alla vulnerabilità sismica. Chiudono la sotto sezione ricerche per lo più votate a suggerire risposte alle problematiche della sostenibilità proponendo soluzioni nell'ambito della riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e nella gestione dei cantieri di recupero: dal *retrofit* energetico al riuso dei materiali di risulta dei cantieri, all'efficienza dei processi decisionali e gestionali.

Il *sub-topic* A3 presenta percorsi di indagine teorici e pratici nell'ambito del recupero e del restauro volti a orientare criteri e modalità operative di intervento e/o a illustrare buone pratiche attuate sui singoli beni, serie, complessi, aggregati e insiemi urbani di diverse epoche - dal Medioevo alla Contemporaneità - in diversi contesti culturali e geografici - dall'Italia all'America Latina al Sud-Africa - e si conclude con esempi di 'agopuntura urbana'.

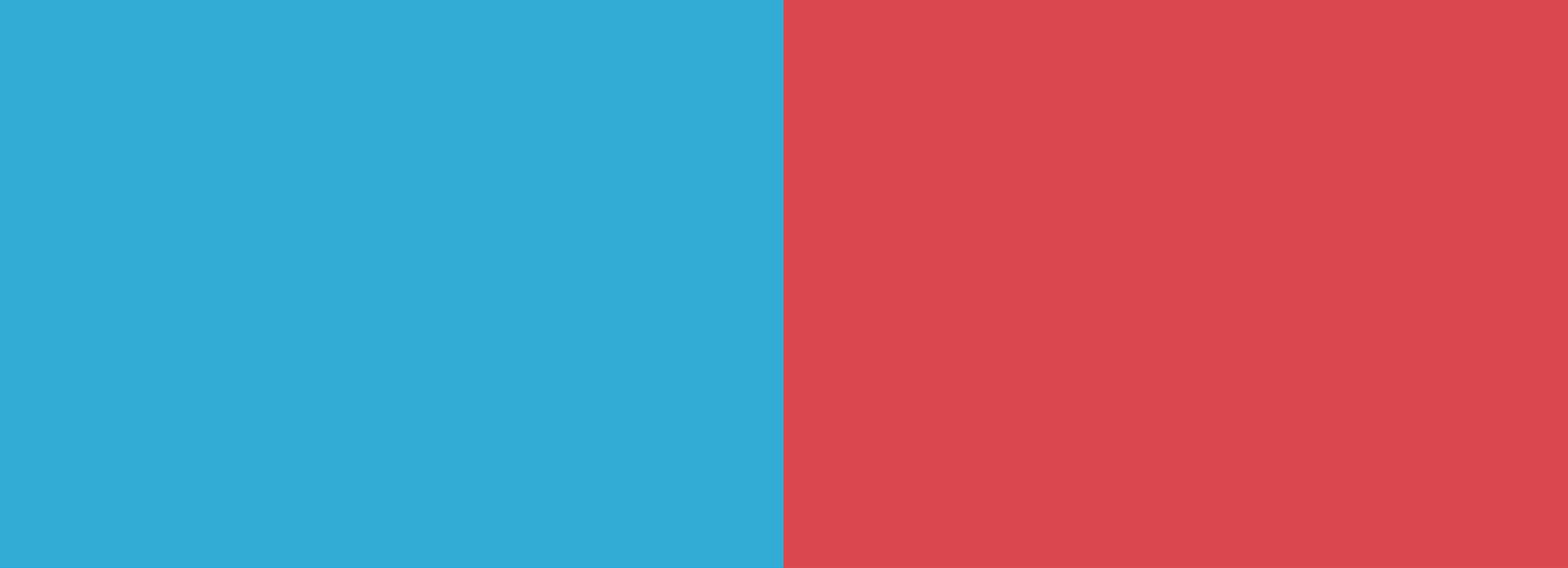
In estrema sintesi, si osserva che la rilevanza numerica delle ricerche siano esse storiche, teoriche o applicative, dedicate al patrimonio del XX secolo pare confermare quanto questo costituisca attualmente una delle frontiere più rilevanti del vasto campo della conoscenza per la salvaguardia, la conservazione e il recupero del patrimonio costruito.

Editore

Politecnico di Torino

ISBN 978-88-85745-29-2

Prima edizione: settembre 2019



978-88-85745-29-2