

Subgroups, hyperbolicity and cohomological dimension for totally disconnected locally compact groups

Original

Subgroups, hyperbolicity and cohomological dimension for totally disconnected locally compact groups / Arora, S., Castellano, I., Cook, G.C., Martínez-Pedroza, E.. - In: JOURNAL OF TOPOLOGY AND ANALYSIS. - ISSN 1793-5253. - 15:01(2023), pp. 223-249. [10.1142/s1793525321500254]

Availability:

This version is available at: 11583/3003345 since: 2025-09-25T13:18:29Z

Publisher:

World Scientific Publishing

Published

DOI:10.1142/s1793525321500254

Terms of use:

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

Publisher copyright

World Scientific postprint/Author's Accepted Manuscript

Electronic version of an article published as JOURNAL OF TOPOLOGY AND ANALYSIS, 15, 01, 2023, pp. 223-249
<https://dx.doi.org/10.1142/s1793525321500254> © World Scientific Publishing Company
<https://www.worldscientific.com/doi/10.1142/S1793525321500254>.

(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

Chiude il volume una sezione eminentemente dedicata ai principi, alle pratiche e agli strumenti per la progettazione, con uno sguardo privilegiato al progetto a misura d'uomo, focalizzato sui temi della percezione spaziale, del benessere psico-fisico degli utenti, dell'accessibilità, dell'inclusività sociale e dell'immagine urbana.

In quest'ottica il *topic* C è stato articolato nei seguenti *sub-topic*:

C1. Luce e individualità architettonica;

C2. Umanizzazione degli spazi, Universal Design e inclusione sociale;

C3. Connotazione dei luoghi ai margini della città: il coraggio di demolire per riprogettare le periferie.

Al primo *sub-topic* afferiscono due soli *abstract* che individuano l'imprescindibile apporto della luce alla valorizzazione materica e spaziale dell'ambiente costruito, con particolare riferimento alla scala urbana e ai tessuti storici. Se da un lato il carattere di espressività formale della luce naturale può diventare strumento interpretativo funzionale al progetto degli spazi aperti, dall'altro l'uso sapiente della luce artificiale, attraverso un attento progetto illuminotecnico in grado di far risaltare la percezione notturna di spazi ed edifici, può diventare efficace strumento di riqualificazione urbana.

Il *sub-topic* C2 costituisce l'ambito di ricerca più corposo all'interno della terza sezione del volume, con 15 *abstract* presentati. La sottosezione si apre con il tema dell'umanizzazione degli spazi, che viene declinato a partire dai luoghi della cura, che risultano ampiamente rappresentati con analisi critiche di casi studio esemplari e proposte di linee guida progettuali sia per la nuova edificazione sia per la riqualificazione dell'esistente, a cui seguono ricerche inerenti gli spazi per il lavoro, lo studio e l'abitare. L'articolazione della sottosezione affronta a seguire il tema dell'*Universal Design* muovendo dal territorio alla dimensione urbana con un numero significativo di contributi relativi al progetto di spazi pubblici inclusivi, mirato in particolare alla fruizione da parte di utenti anziani.

I tre *abstract* afferenti al *sub-topic* C3 affrontano il tema della riqualificazione delle periferie urbane proponendo a scala di edificio soluzioni tecnologiche di 'agopuntura edilizia' e metodi di valutazione di disassemblabilità finalizzati alla demolizione selettiva, e a scala urbana la demolizione post-sisma come opportunità per progettare nuovi spazi pubblici aperti.

In conclusione i percorsi di ricerca più rilevanti riguardano da un lato l'approccio 'umanistico' del progetto dei nuovi luoghi per la cura, inteso come parte integrante del percorso di guarigione del paziente e dall'altro la valorizzazione del ruolo sociale ed inclusivo dello spazio pubblico attraverso criteri di accessibilità e flessibilità e il controllo della percezione spaziale. In molti casi tali percorsi presentano un interessante punto di contatto nella figura del fruitore finale che, grazie ad un'aspettativa di vita sempre più alta, è l'utente di età avanzata.

Marika Mangosio