

Eventi

## Nexus 2023. *Relationships Between Architecture and Mathematics*

Vincenzo Cirillo

Il castello del Valentino, patrimonio Unesco ed elegantissima sede del Dipartimento di Architettura e Design (DAD) del Politecnico di Torino, insieme alla prestigiosa casa editrice indipendente per libri di architettura e matematica *Kim Williams books*, hanno ospitato dal 12 al 15 giugno 2023 la quattordicesima edizione della conferenza internazionale e interdisciplinare dal titolo *Nexus 2023: Relationships Between Architecture and Mathematics*. Dopo la pandemia Covid-19, che nel 2020 ha impedito lo svolgimento in presenza della conferenza a Kaiserlautern (Germania), il 2023 ha rappresentato un ritorno alla normalità permettendo a studiosi e giovani ricercatori di incontrarsi nuovamente in presenza e impegnarsi in scambi, che potessero alimentare il dibattito scientifico e stimolare nuove idee e collaborazioni per la ricerca futura.

Nella bellissima cornice affrescata del Salone d'Onore al castello del Valentino hanno inaugurato la XIV conferenza il Delegato del Rettore alle Relazioni Internazionali con la Cina e i Paesi Asiatici, il Direttore del Dipartimento di Architettura del Politecnico di Torino, il Presidente della Unione Italiana Disegno (UID), Francesca Fatta, e la fondatrice del prestigioso *Nexus Network Journal*, Kim

Williams. In particolare, Kim Williams ha ricordato ai presenti in sala che l'evento è stato promosso da un comitato scientifico diretto insieme con Roberta Spallone (Politecnico di Torino) per continuare, sin dalla prima conferenza *Nexus* (1996 a Fucecchio, in provincia di Firenze), una interrotta tradizione di ricerca multiforme e di alta qualità mediante la diffusione di numerosi studi e applicazioni di principi matematici (p.e., geometria descrittiva e proiettiva, simmetria, proporzione, statica, grammatica, informatica, topologia, algebra, frattali ecc.). Relazionati al più ampio tema del disegno e progetto dell'architettura, questi *focus* hanno avuto nel tempo l'obiettivo di presentare riflessioni analitiche e critiche sugli innumerevoli aspetti che legano imprescindibilmente questo binomio al paesaggio, alla progettazione urbana, alla statica e/o scienza delle costruzioni.

Sulla base di questo ampio indirizzo culturale e dei consueti *topics* (*Design theory, Geometry, Representation of architecture, Didactics, Rule-based Design, Structures*), nei tre giorni di sessioni plenarie (mattutine e pomeridiane) sono state presentate circa quaranta relazioni selezionate secondo doppia revisione cieca, i cui contributi

su progetti d'architettura, "in carta" o realmente esistenti, hanno stimolato nei partecipanti proficue riflessioni prevalentemente orientate al ruolo del pensiero geometrico come *mèdia* per il *Design analysis* che, da sempre, si avvale delle scienze geometriche per rappresentare forme nel piano e nello spazio nonché per indagarne le mutue relazioni. Il ricorso a questa trasposizione grafica delle complesse equazioni matematiche mediante l'ausilio del disegno su supporti bidimensionali e/o tridimensionali (analogici e/o digitali), ha indotto diversi autori ad affrontare il tema della rappresentazione di progetti complessi mediante il ricorso a discipline e tecnologie emergenti (intelligenza artificiale, rilievo digitale integrato, BIM e H-BIM, modellazione parametrica e algoritmica), che mostrano la loro versatilità nel divenire assieme strumento di indagine, interpretazione e progettazione dell'architettura nelle sue molteplici relazioni con la matematica.

Il 15 giugno, ultimo giorno della conferenza, è stato previsto uno spazio dedicato alle ricerche svolte dai Dottorandi di Ricerca con l'obiettivo di divulgare inedite linee di ricerca e favorire nuovi orizzonti di interesse e direzioni da indagare. La sintesi di

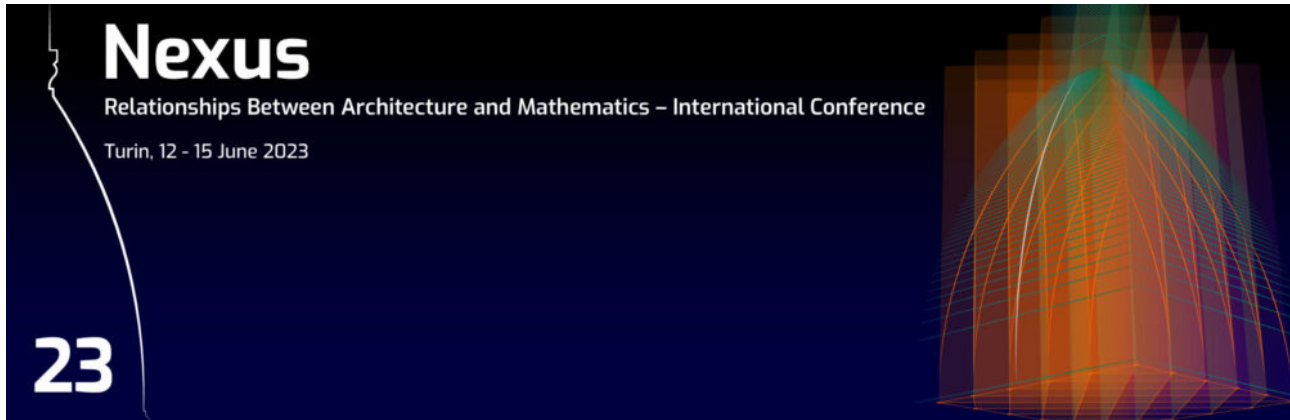


Fig. 1. Banner dell'evento. Nexus 2023. Relationships Between Architecture and Mathematics, 12-15 giugno 2023, Torino.

questo obiettivo è stata esternata all'auditorio da Roberta Spallone, che così ha commentato: «questa giornata assume il significato di un confronto intergenerazionale e intende fornire suggerimenti e punti di vista utili alla maturazione dei giovani studiosi» [1].

Le ricerche presentate, dal variegato interesse e di alta qualità per contenuti e metodologie di indagine, hanno ancora una volta rappresentato il punto di forza di questa conferenza, i cui esiti sono stati pubblicati nel giugno 2023 in un volume supplemento del *Nexus Network Journal* (Classe A - Anvur) [2].

Concludendo, si può affermare di aver partecipato a uno stimolante appuntamento scientifico-culturale, ricco di idee e suggestioni per un futuro di nuove ricerche che, nella prossima edizione *Nexus* (2025), troverà di certo nuova linfa di espressione e confronto.

#### Note

[1] Spallone, R. (2023). *Nexus Conference 2023 Turin*. In *Nexus Network Journal*, n. 25 (Suppl. 1), pp. 1-3.

<<https://link.springer.com/article/10.1007/s00004-023-00734-z>> (consultato il 21 novembre 2023).

[2]<<https://link.springer.com/journal/4/volumes-and-issues/25-1/supplement>> (consultato il 21 novembre 2023).

#### Autore

Vincenzo Cirillo, Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", vincenzo.cirillo@unicampania.it