

Zeitschrift: Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2006)

Heft: 1

Vorwort: Nuova matematica per nuova architettura

Autor: Emmer, Michele

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Nuova matematica per nuova architettura

Michele Emmer*

Nel 1992 l'architetto Eisenman e i suoi collaboratori progettano a Berlino un grattacielo, *Max Reinhardt Haus*; la struttura dell'enorme edificio è basata su una superficie topologica ben nota, il nastro di Moebius. Ben van Berkel nel 1993 progetta e costruisce la *casa Moebius*. Questi due progetti avevano il posto d'onore nella grande sala delle Corderie, la sezione principale della mostra internazionale di architettura di Venezia del 2004. Come a voler ricordare che quella è stata una tappa importante nella architettura contemporanea, dell'idea di trasformazione, di metamorphose. Un richiamo esplicito alla topologia, una branca della matematica che si sviluppa alla fine dell'Ottocento. Fino a qualche anno fa questi erano progetti utopici, e molti lo sono ancora; gli architetti si divertivano a fare progetti che poi non venivano realizzati.

Nell'estate del 2002, nella precedente Biennale di Architettura di Venezia, tra i tanti progetti e le tante idee in mostra vi era il progetto per un museo del mondo Ellenico, del gruppo di architetti chiamato *Anamorphosis Architects*, formato da Nikos Georgiadis, Tota Mamalaki, Kostas Kakoyiannis, Vaios Zitounolis. Progetto in cui grande enfasi era data alla spazialità della costruzione, un grande spazio continuo in trasformazione, con quelle linee curve che si avvolgono a spirale contorcendosi, e al centro, al centro di una grande spirale, la sede espositiva del periodo classico della civiltà greca. Quell'edificio era in qualche senso l'inizio e la fine (temporanea) di un discorso iniziato con la geometria Euclidea migliaia di anni fa. Una geometria che è stata alla base, insieme alla filosofia greca, del formarsi della civiltà occidentale come la conosciamo oggi. Idee, progetti, forme che sarebbero state impensabili senza le nuove idee di spazio, diverse rispetto a quella Euclidea, che si sviluppano a partire dalla seconda metà dell'Ottocento. Idee sullo spazio che avranno una larga influenza sull'arte, sulla letteratura, oltre che sull'architettura, sulla cultura, in una parola.

Il tema della Mostra Internazionale di Architettura di Venezia del 2004 era la Metamorphose. «Molti dei grandi atti creativi nell'arte e nella scienza possono essere visti come fondamentalmente metamorfici nel senso che comportano la riformulazione concettuale dei principi ordinatori da un ambito dell'attività umana a un'altra analogia visiva. Vedere qualcosa come essenzialmente simile a un'altra è servito come strumento chiave nell'evoluzione della forma mentis in ogni campo della ricerca umana. L'espressione «intuizioni strutturali» cerca di catturare quello che mi proponevo di dire in una frase, ovvero che scultori, architetti, ingegneri, designer e scienziati spesso condividono un profondo coinvolgimento con le magiche strutture che emergono nelle configurazioni e nei processi della natura in quelli semplici come in quelli complessi». Così scrive Martin Kemp, storico dell'arte, specializzato nei rapporti tra arte e scienza, nell'articolo *Intuizioni strutturali e pensiero metamorfico nell'arte, architettura e scienze*, contenuto nel volume «Focus», uno dei volumi che compongono il catalogo della Mostra Internazionale di Architettura di Venezia 2004. Parla soprattutto di architettura Kemp, nel suo articolo. E l'immagine che accompagna le parole di Kemp è quella di uno dei tanti progetti di Frank O. Gehry, architetto da cui non si può ovviamente non fare cenno parlando di architettura moderna, di trasformazioni continue, di architettura non finita, di architettura infinita.

Come di grande complessità, di enorme numero di varianti, sviluppate tramite l'innovazione tecnologica, essenziale, di superfici continue in trasformazione parla il curatore della mostra Kurt W. Forster, citando del matematico Ian Stewart l'articolo intitolato *Nature's numbers: discovering order and Pattern in the Universe* (1995). Parole chiave: pattern, struttura, motivo, ordine, metamorfosi, variazioni, trasformazioni, matematica. Scrive Forster: «I recenti edifici fondati sulle superfici continue manifestano chiaramente la loro dipendenza per quanto riguarda ideazione e realizzazione dall'uso della tecnologia informatica. Le infinite trasformazioni e gli scambi tra i metodi tradizionali e il software hanno moltiplicato e modificato il processo di elaborazione e di realizzazione dei progetti».

Parole, progetti, idee della Biennale 2004 che erano visivamente molto legate alla matematica, all'architettura, alla topologia, alla trasformazione. Non la matematica come insieme di *ricette tecniche*, ma la matematica come luogo dell'essenza dello spirito, come diceva Robert Musil.

* Prof. Dr. Michele Emmer, Università La Sapienza, Roma