

## La complessità come nuovo approccio metodologico alla progettazione urbana e architettonica

**NIKOS A. SALINGAROS**

*Division of Mathematics, University of Texas at San Antonio, San Antonio, TX 78249, USA.*

*Email: [salingar@sphere.math.utsa.edu](mailto:salingar@sphere.math.utsa.edu)*

**ANTONIO CAPERNA**

*Laboratorio TIPUS, Università di Roma3*

*Email: [a.caperna@awn.it](mailto:a.caperna@awn.it)*

Christopher Alexander ha dimostrato che il progetto urbano consiste di processi complessi che sono strettamente correlati con la componente geometrica e matematica. Il presente scritto vuole offrire un contributo metodologico per un nuovo approccio verso il progetto urbano, basato sulla teoria della complessità. Esso si articola in due parti, la prima delle quali opera un'analisi sui limiti del pensiero razional-meccanicistico e sugli elementi fondamentali della teoria della complessità; la seconda parte, invece, sviluppa e definisce le linee essenziali per una nuova teoria della progettazione urbana attraverso leggi matematiche. In particolare si mostrerà come la coerenza matematica della forma urbana - letta attraverso la teoria dei sistemi complessi – sia l'unica capace di fornire quel senso di **interezza** (wholeness), di unità organica che traspare tanto a scala urbana che architettonica. Questo senso di interezza lo troviamo, invece, assente nella progettazione urbana moderna.