il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ

Petali di legno parametrici

FIRENZE. Le 19 università e istituzioni presenti nell'edizione 2009 della mostra «Spot on Schools», curata da Paola Giaconia, hanno rivelato un panorama composito della ricerca in corso su scala internazionale sul tema degli strumenti digitali di progettazione, con una selezione che ha messo in luce nomi emergenti meno noti di quelli che ci si aspetta comunemente. Accanto infatti a conferme importanti (Rmit Melbourne, Epfl Losanna, Esarq Barcellona, TU Lisbona), il raggio dei partecipanti vede una buona presenza italiana (Pescara, il Naba di Milano, il Politecnico di Torino), greca e asiatica (Tessalonica, Volos, Taiwan, Hong Kong), oltre alla consueta e forte presenza nordamericana (University of Florida, Southern Illinois University, Sci/Arc, Rhode Island School of Design, Clemson, Cal Poly, Calgary).
È proprio tra questi ultimi atenei, assenti nomi come Columbia o Pratt, che si rintracciano ricerche che permettono uno sguardo all'implementazione della digital fabrication nel locale e diffuso, sia pure dal versante accademico. È il caso, ad esempio, del prezioso lavoro compiuto alla statunitense Ball State University dell'Indiana dal laboratorio «iMade» dedicato a sperimentare la produzione a controllo numerico e diretto da Kevin Klinger, nel quale gruppi di studenti sono stati messi a contatto con realtà locali producendo manufatti con diverse destinazioni ma legati il più possibile ad aspetti ordinari e commerciali della produzione. Il progetto «Rebarn» ha messo gli studenti in contatto con l'ente parchi della città di Muncie, con lo scopo di produrre delle piattaforme da installare nei pressi dello White River, con il vincolo di usare il materiale di recupero proveniente da un vecchio granaio abbandonato nei pressi. Atto quindi preliminare del lavoro è stata la classificazione e inserimento in un database di tutto il materiale a disposizione, che contava assi di circa 250 lunghezze diverse, di cui poi sono state elaborate opzioni di nesting e ottimizzazione d'uso a scopo progettuale.
La lavorazione a controllo numerico ha previsto ovviamente la marchiatura univoca delle assi oltre che il taglio e la rifinitura in una fresatrice a tre assi a disposizione del laboratorio. A questo si somma poi la collaborazione per la progettazione delle giunzioni e degli elementi metallici, stabilita con la Zahner Metals, azienda nota per la collaborazione di lungo corso a grandi progetti, primi tra tutti quelli di Frank Gehry. Se quindi in quel caso il consulente è di alto livello e il progetto è connotato da una forte chiave sperimentale, diverso è il caso del progetto «Luminaires», mediante il quale uno studente ha progettato un modello di lampada parametrica che usa come unico materiale i fogli di legno generalmente usati per l'impiallacciatura, forniti

da un azienda locale partner dell iniziativa. In particolare, le lampade sfruttano la proprietà del legno di quello spessore nel venire piegato e torto per curvature non eccessive, per garantire un assemblaggio a secco basato sul semplice incastro tra «petali» di forma diversa, ma di comune radice parametrica. Il progetto è così elaborato con attenzione al mercato: uso inconsueto di un materiale esistente ipotizzando un modello produttivo basato sulla produzione di fogli di componenti che possono essere tagliati e inviati efficacemente al potenziale cliente che, dopo aver selezionato le dimensioni volute via web, riceve un set di fogli dai quali ricavare i componenti e assemblare la lampada. Progetti analoghi animano tutto il corso di studi che ruota intorno al laboratorio, delineando una direzione d impegno verso il mercato che diventa, di fatto, una riflessione sulla posizione e il profilo del progettista contemporaneo. Tema sottolineato nei forum del festival da Klinger stesso ma anche, simmetricamente, da un critico come Mario Carpo che ne dà una lettura legata alla relazione tra tecnologie digitali e autorialità, senza negarne tuttavia la rilevanza per la ricerca contemporanea.

Autore

stefano_converso

Architetto, si occupa soprattutto dei rapporti tra cultura progettuale e tecnologie digitali avanzate. Collabora con diversi professionisti e aziende, oltre che con istituzioni, e lavora su questi temi da diversi anni presso il Dipartimento di Architettura dell'Università Roma Tre in ambito didattico e di ricerca con un particolare focus sull'innovazione e il suo trasferimento tecnologico nella progettazione architettonica. Ha pubblicato monografie e articoli su diverse riviste del settore, tra cui Il Giornale dell'Architettura, e condotto seminari in Italia e all'estero, lavorando in particolare in contatto con gli Stati Uniti.