

Il ruolo del design come driver di innovazione e il contributo fornito dalla ricerca in design e in tecnologia alla competitività delle imprese sono oggi comunemente riconosciuti.

Occorre fare chiarezza, tuttavia, sul significato della parola innovazione, applicata all'ambito del design di prodotto, e della parola design, oggi quasi abusata nel linguaggio comune.

Il volume descrive le fasi e i metodi del processo di design, dall'identificazione delle opportunità alla prototipazione, passando per una serie di fasi intermedie in cui si combinano aspetti legati alla generazione di idee, alla definizione della forma e della funzione del prodotto, alla scelta dei materiali e delle tecnologie di produzione adeguate, con una combinazione tra aspetti della sfera emozionale e aspetti legati alla sfera razionale.

Si affronta inoltre il tema della trasformazione riguardante i nuovi paradigmi per lo sviluppo di prodotti innovativi, nonché l'evoluzione degli strumenti a disposizione dei progettisti, dal design parametrico, ai sistemi CAE, disponibili all'interno degli ambienti di progettazione parametrica, fino alle tecnologie di sostegno alla progettazione più avanzate, come la stampa 3D e i software di modellazione generativa. Il cambiamento degli strumenti e delle tecniche di elaborazione e di rappresentazione del progetto e la modifica dei contenuti progettuali rendono necessaria una riflessione sulle conoscenze, le abilità e le opportunità per la prossima generazione di designer, e sulla loro formazione nella direzione di un approccio aperto anche a percorsi trasversali, che inglobino settori innovativi, come la programmazione generativa e la progettazione guidata dall'esperienza.

Il volume racconta infine un'esperienza progettuale, condotta all'interno del Laboratorio di Innovation in Design & Engineering, in collaborazione con una media impresa del territorio, design oriented, come esempio di processo di design mirato all'innovazione del prodotto, dal concept allo sviluppo, con l'utilizzo di CAD parametrici e metodi design thinking, e alla competitività dell'azienda.

Alessandra Rinaldi, architetto, specialista in Disegno Industriale, PhD in Design, è professore associato di Disegno Industriale, presso il Dipartimento di Architettura, dell'Università di Firenze. Direttore scientifico del Laboratorio di Innovation in Design & Engineering (IDEE Lab), è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Sostenibilità e Innovazione per il progetto dell'ambiente costruito e del sistema prodotto" della Scuola di Dottorato di Architettura, dell'Università di Firenze.

 **FrancoAngeli**
La passione per le conoscenze

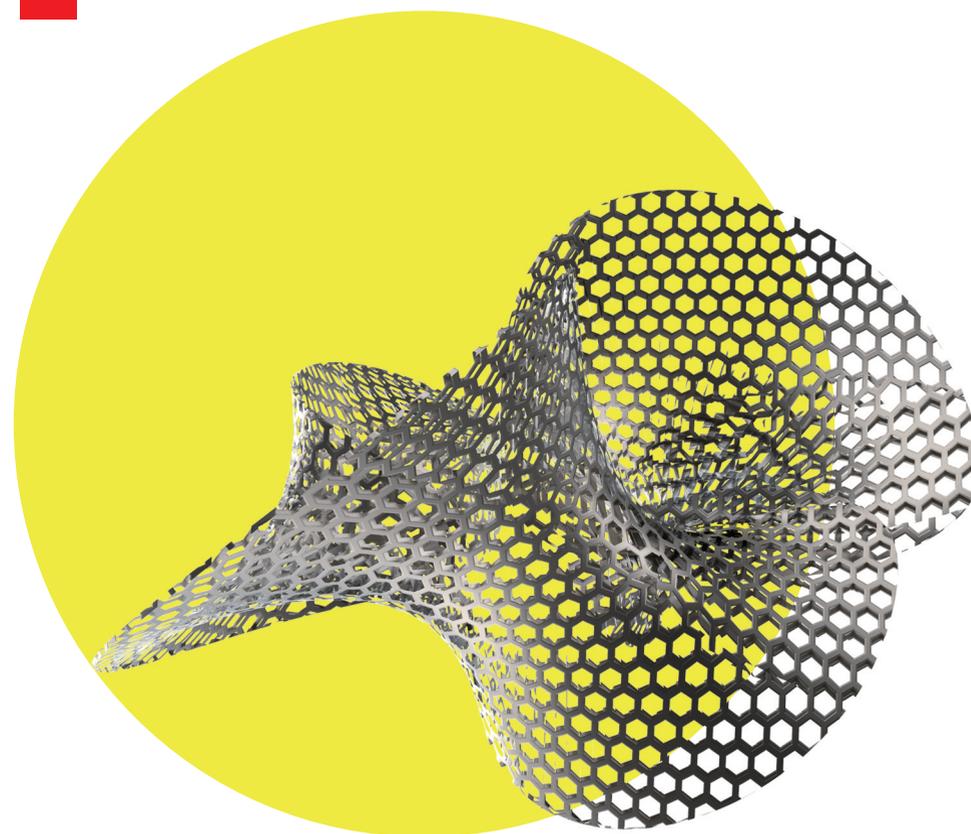
ISBN 978-88-351-0660-9

7000.650 A. RINALDI **Innovare attraverso il design e la tecnologia**

Alessandra Rinaldi

Innovare attraverso il design e la tecnologia

Pensiero progettuale,
esplorazione e tecnologie emergenti



Serie di architettura e design
FRANCOANGELI

Alessandra Rinaldi

Innovare attraverso il design e la tecnologia

Pensiero progettuale,
esplorazione e tecnologie emergenti

Serie di architettura e design
FRANCOANGELI