

## L'ECOLOGIA DEL FUTURO



Una sezione dell'habitat ecologico concepito come un alveare e a destra un particolare di un'abitazione creata con la stampante in 3D

# Tecla, un habitat sostenibile creato da stampanti in 3D

La Wasp di Massa Lombarda ha messo a punto un progetto che guarda al futuro per rispondere alla sempre più urgente rivoluzione climatica e alla necessità di cambiamento

### MASSA LOMBARDA FRANCESCO MORELLI

Seimila anni fa, nella lontana Mesopotamia, gli antichi Sumeri iniziarono a cercare riparo sotto tetti di argilla, dando vita al complesso mondo, in costante progresso, dell'architettura. Oggi, l'azienda Wasp (World's Advanced Saving Project) di Massa Lombarda fonde l'arcaica tecnica con una delle più innovative creazioni artificiali: la stampa 3D.

### Progetto futuristico

Uno sguardo al futuro in un progetto che, in collaborazione con l'architetto Mario Cucinella, prevede di dare a tutti la possibilità di avere una casa in un periodo di esponenziale aumento demografico, con un approccio all'edilizia di stampo completamente eco-sostenibile.

Il primo successo nell'ambito delle strutture costruite mediante la stampa tridimensionale arrivò un anno fa, quando, ispirandosi agli alveari plasmati dalla vespa vasaja, venne realizzato il primo prototipo di appartamento in terra cruda, denominato Gaia.

### SGUARDO AL FUTURO

Dopo il successo di "Gaia", prima casa in 3D, ora si spazia all'idea di costruire in futuro veri e propri nuclei abitativi

### Tecla, habitat ecologico

Quest'anno, l'obiettivo è realizzare Tecla, un intero habitat che rispetti in tutto e per tutte le norme di ecologia: «Questo progetto – dichiara Cucinella – risponderà alla sempre più urgente rivoluzione climatica e alla necessità di cambiamento dettata dai bisogni dell'umanità. Serve un cambio di paradigma nel campo dell'architettura che si avvicini alle esigenze delle persone e del pianeta». Secondo le stime, tra ottant'anni la popolazione mondiale potrebbe raggiungere gli 11,2 miliardi di individui, la cui metà vivrà nelle metropoli e imponenti insediamenti urbani. A questo proposito, come fanno sapere da Wasp, la concezione stessa di città deve essere reimmaginata. Il piano Tecla, quindi, potrebbe potenzialmente diventare un modello costruttivo per distretti completamente autosufficienti.

### Scelte mirate

Si farà attenzione sia alla scelta del materiale, ovvero la terra cruda reperibile sul sito di costruzione, sia al contenimento dei rifiuti, la cui quantità, idealmente, dovrebbe risultare pari a zero. Gli edifici, poi, progettati per resistere a condizioni ambientali diverse e minimizzare lo scarto industriale relativo alla manutenzione, gioverà all'economia locale, migliorando il benessere della comunità. Si spera, infine, che il progetto Tecla si mostri all'altezza del nome che porta, quello della fiabesca città invisibile di Italo Calvino, in continua evoluzione e perfezionamento.

## “Rigenera”, produzione di pale eoliche dallo scarto della plastica



Anche la plastica può diventare una risorsa con l'ausilio delle stampanti in 3D

### MASSA LOMBARDA

Non c'è limite al progresso per Wasp, che non si ferma al settore edilizio e dello sviluppo architettonico, ma è impegnato a trecentosessanta gradi nell'ambito dell'eco-sostenibilità. Alla *Maker Faire* dello scorso week-end a Roma, infatti, l'azienda ravennate ha presentato *Rigenera*, un progetto che trasforma i rifiuti in energia rinnovabile.

Lo "scarto dello scarto" della plastica, in termini tecnici chiamato "plasmix" – che durante gli ordinari processi di riciclaggio non viene riutilizzato, ma in-

nerito – è stato e verrà usato per costruire, con l'ausilio delle stampanti 3D, pale eoliche in grado di produrre energia elettrica. Oltretutto, dopo 10 giorni dall'attivazione, le pale avranno già prodotto energia sufficiente per compensare quella spesa per la loro stessa costruzione. In linea con lo spirito della fiera romana, quindi, Wasp ha cercato di sensibilizzare i frequentatori dell'esposizione all'utilizzo e al riutilizzo consapevole della plastica, che troppo spesso viene gettata via dopo un singolo uso senza aver cura di disfarsene in maniera efficace. Le dimostrazioni prati-

che di stampa, che hanno richiamato grande attenzione dal pubblico, si sono rese testimoni di un efficiente processo di "economia circolare", secondo cui non vi è alcun avanzo nel materiale utilizzato, che viene completamente impiegato nella realizzazione del prodotto finale. «Un' economia circolare che funzioni – dichiara Francesca Moretti, portavoce di Wasp – è una priorità per la nostra impresa, che mira a registrare un riscontro reale a livello ecologico e ambientale, cercando di ottimizzare i processi produttivi sotto ogni punto di vista». **FM.**