

# EXPO 2015: IL FUTURE FOOD DISTRICT SARÀ COPERTO DALLE ALGHE

In evidenza, [News dall'Italia](#)

[architettura Expo 2015](#), [Carlo Ratti](#), [Expo 2015](#), [Future Food District](#), [microalghe](#), [padiglioni Expo 2015](#), [Urban Algae Canopy](#)

22 aprile 2014



Utilizzare le **alghe** e la loro coltivazione come elemento architettonico per avere edifici più sostenibili? Si può fare. E Expo 2015 ci verrà anche mostrato come, all'interno del **Future Food District** curato da Carlo Ratti, l'area tematica posta al centro del sito espositivo dove si esploreranno le soluzioni più all'avanguardia e dove troverà spazio anche il "**supermercato del futuro**" basato sull'internet delle cose al quale sta lavorando **Coop**. Per quanto riguarda le alghe, prima anticipazione i milanesi l'hanno già avuta: un modulo del sistema **Urban Algae Canopy**, progettato da Cesare Griffa ed ecoLogicStudio, era presente in forma di modello in scala 1:1 all'esposizione organizzata da Interni in Stata durante l'ultimo **Fuorisalone**. Ma farà di certo tutt'altro effetto vederlo applicato alla facciata di un intero padiglione

Si tratta della prima copertura bio-digitale che integra la **coltura delle microalghe** e una serie di **protocolli digitali per la coltivazione** in un unico elemento architettonico. Detto in parole più semplici: parte del Future Food District sarà coperto da una sorta di "**tendone**" all'interno del quale cresceranno organismi monocellulari che assorbono CO<sub>2</sub> dall'ambiente e producono ossigeno. Non solo: nel corso del processo rilasciano anche una serie di molecole il cui impiego può risultare interessante in diversi ambiti. Trigliceridi utilizzabili per la produzione di biodiesel, ma anche di carotenoidi e acidi grassi omega-3 a catena lunga con proprietà **nutraceutiche**, dai quali è sintetizzare alimenti che ha anche la funzione di farmaci (uno dei mercati più promettenti in ambito alimentare, come dimostrano gli investimenti ad esempio da **Nestlé** in tempi recenti).

Una volta in funzione, la copertura del **Future Food District** sarà in grado di produrre ossigeno come farebbe un bos di quattro ettari di estensione. E di fornire 150 chilogrammi di biomassa al giorno: il 60% della quale formata da prot vegetali naturali. Tutti aspetti che non dovrebbero comunque eclissare il valore architettonico di questa soluzione. Al di là del suo essere una sorta di "fattoria da parete", **Urban Algae Canopy** presenta proprietà molto particolari anche quando esercita la funzione base di copertura. La risposta dei microrganismi al variare delle condizioni climatiche, infatti, fa sì che le pareti diventino **più verdi e opache** in caso di sole (effetto diretto della fotosintesi e dell'aumento della presenza di alghe nel liquido interno alla tenda), fornendo quindi più ombra all'edificio. Un dato da tenere presente tra giugno e

settembre, quando ci aggireremo per il sito dell'Expo in cerca di **un po' di fresco**.

**Marco Valsecchi**

**(fonte immagine: YouTube)**