



UN'IMMAGINE DI COME SARÀ LA MANIFATTURA TABACCHI DI ROVERETO. A DESTRA: L'INFOPOINT DI ZARAGOZA E LA C-WHEEL. IN BASSO: LA SEDE DEL MIT DI BOSTON.

I CERVELLI del futuro

Giovani, preparati e italiani. I "creativi" dello studio torinese CarloRattiAssociati lavorano al Mit di Boston, e da lì disegnano le città di domani. Fatte di acqua e di energia pulita.

DI IDA MOLINARI

Cervelli in fuga? Quanti sono, cosa fanno, dove vanno? Sono tanti, più che in fuga in movimento per realizzare sempre nuovi progetti fra Italia, Francia, Usa, Russia, Paesi arabi. Rappresentano la condizione in cui vivono i nostri figli e nipoti più creativi. Grazie all'elettronica disegnano il futuro, rispettano l'ambiente e intanto riscoprono il meglio del passato.

Un esempio? Qualcuno ha reinventato la

bicicletta battezzandola *C-wheel*, dove la *wheel* è la ruota e la *C* è Copenaghen, la città dell'ambiente. Si tratta di un folto gruppo di giovani ricercatori, uomini e donne di Paesi diversi, che si riconoscono nello studio CarloRattiAssociati di Carlo Ratti e Walter Nicolino, con sedi a Torino, Boston e Singapore.

«A Boston», dice **Carlo Ratti**, ingegnere del Politecnico di Torino, «siamo nel Mit, il Massachusetts Institute of Technology, o meglio nel suo Senseable City Lab, o laboratorio per una città reattiva». Li Ratti è docente. «**Cerchiamo di immaginare come le nuove tecnologie potranno interagire con l'ambiente, l'architettura e la città**».

La bicicletta *C-wheel* verrà commercializzata dalla Ducati, avrà un telefono sul manubrio, un ricevitore, una batteria e un motore nella ruota. La batteria si ricaricherà in discesa. Per



CARLO RATTI (A SINISTRA) E WALTER NICOLINO, TITOLARI DELLO STUDIO CARLORATTIASSOCIATI.

IL MIT: TANTI GLI ITALIANI A BOSTON

Il Massachusetts Institute of Technology (Mit) è il Politecnico di Boston ed è fra i più celebri del mondo. Qui fu sviluppato il radar durante la Seconda guerra mondiale e venne poi progettato l'immaginoso viaggio verso la Luna. Logico che la prestigiosa istituzione americana si ponesse all'avanguardia anche nelle nuove tecnologie. Dietro tutto ciò c'è una robusta scienza di base e il suo dipartimento di Fisica è fra i più importanti degli Usa.

Il Mit è anche leader nelle neuroscienze, nell'intelligenza artificiale, nella lotta al cancro, nelle biotecnologie. Fra i suoi insegnanti sono decine i premi Nobel. Fra i docenti, come fra gli studenti, sono sempre stati numerosi gli italiani. Qualcuno di loro è tornato, qualcun altro è andato altrove, pochi sono rimasti a Boston, perché il Mit è un incubatore che riceve e restituisce, inventa e distribuisce. I.M.



dire alla bici quanto volete sudare non avrete che da telefonarle. Grazie al *wireless* ci sarà subito risposta, mentre arriveranno i dati sull'inquinamento delle zone attraversate.

La bicicletta ci porta direttamente a un'altra opera della CarloRattiAssociati, la Manifattura Tabacchi di Rovereto, che è in via di ristrutturazione con la collaborazione della Arup Italia, dello studio giapponese Kengo Kum e di altri giovani dello studio quali lo spagnolo Samuel Colle Rodriguez Maldonado. La vecchia Manifattura, ora cantiere, sta diventando un incubatore di tecnologie ecologiche. Contemporaneamente costituirà un ostello-rifugio-polo d'attrazione per tutti i ciclisti che già si spostano numerosi sulla via ciclabile che connette Monaco con Verona. **La Manifattura avrà anche un tetto coperto di vegetazione che si inserisce perfettamente fra vigneti, meleti e montagne.** Il complesso sarà alimentato a energia solare, ma i pannelli costeggeranno l'autostrada e fungeranno anche da isolatori acustici.

La Manifattura sarà una vera isola ideale. Chi ci lavorerà non resterà chiuso in ufficio, ma se ne andrà in giro col suo iPhone o col suo Pc, con cui lavorerà magari seduto su una panchina sulla riva del torrente Leno. I fortunati potranno anche fare ginnastica o tenere d'occhio i bambini al parco giochi. Spar-

tiranno spazi comuni: tutti insieme a dividere la vita, il lavoro, il tempo libero, magari la scuola, il cibo e, chissà, la preghiera. **Parole d'ordine per coloro che ci stanno lavorando sono sostenibilità, efficienza energetica, valorizzazione del territorio, ma anche essenzialità e una certa frugalità.**

Spostiamoci ora a Zaragoza, in Spagna, dove la CarloRattiAssociati ha costruito l'Info-point dell'Esposizione Mondiale del 2008, formato da tende d'acqua fatte di goccioline piccolissime che si fermano al passaggio di una persona, cambiano dimensioni e altezza a seconda del clima, tengono tutti al fresco senza bisogno del condizionatore con un sistema copiato dalla fontana dell'Alambra di Granada. Cioè, l'acqua è sempre la stessa.

Inoltre, ispirati agli antichi sistemi di conservazione dell'acqua nelle oasi dei deserti, i giovani della CarloRattiAssociati stanno inventando un villaggio tipo Silicon Valley per un Paese arabo di cui non possono per ora rivelare il nome.

Infine, il sogno: l'icona per le Olimpiadi del 2012. Si chiama The Cloud, con riferimento alle nuvole di Londra. Queste sono bolle formate da una sottilissima pellicola fotovoltaica che forniranno l'elettricità alla torre d'acciaio firmata dal grande Jorg Schlaich.

La torre avrà una spirale interna sulla quale si salirà a piedi o in bici. I nostri passi, pestando la spirale, forniranno altra energia. Le nubi dei nostri amici verranno pagate dal popolo di Facebook. Chi vi si collegherà versando una sterlina potrà riempire un pixel con la sua foto. ■

