

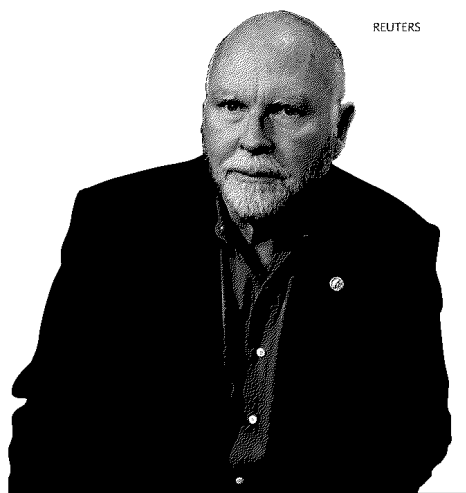
# Genomics and the city

**C'**è grande fermento in tema di genetica e investimenti in ricerca anche Oltreoceano. La sfida lanciata nel 2006 da Craig Venter, il celebre scienziato americano artefice del sequenziamento del Dna umano e del primo microrganismo artificiale entra finalmente nel vivo: c'è infatti stata la prima iscrizione al "Genomics X prize" - che mette in palio 10 milioni di dollari - da parte della squadra di Jonathan Rothberg che, con la sua Life Technologies, sostiene di riuscire a sequenziare completamente il Dna di 100 ultracentenari a meno di 1000 dollari a genoma e nell'arco di un mese. Ai tempi dell'annuncio ci sarebbero voluti 33 anni e 100 milioni di dollari. I risultati di questa caccia ai geni della longevità, che partirà a settembre 2013, saranno pubblici e serviranno da base per scoprire quali mutazioni genetiche aumentano la probabilità di superare il secolo di vita.

Ed è sempre rivolto allo studio dei geni l'investimento di 115 milioni di dollari, rastrellati con le donazioni, per il progetto New York Genomic Center. Sorgerà infatti nella "Grande Mela" il più grande centro degli Usa per lo studio della genomica. I lavori per la costruzione, si legge nel blog di «Scientific American», sono già iniziati nel quartiere SoHo di Manhattan, e l'edificio conterrà i laboratori di 11 università,

aziende farmaceutiche e industrie tecnologiche che hanno già base nei dintorni di New York. su chip L'inaugurazione è prevista per la primavera 2013, e secondo il sindaco di New York Michael Bloomberg verranno generati entro un anno almeno 100 posti di lavoro, che presto potrebbero diventare 500. Laboratori e uffici si occuperanno di sequenziamento del genoma, bioinformatica, raccolta dati e medicina traslazionale, grazie all'impegno di istituzioni come la Columbia university e il Mount Sinai Hospital. Uno dei primi progetti sarà la ricerca delle basi genetiche dell'Alzheimer attraverso lo studio di campioni provenienti dai pazienti.

Infine, ammonta a 70 milioni di dollari il programma di ricerca frutto della collaborazione tra i Nih (l'Istituto di Sanità Usa) l'Fda e il Dipartimento della difesa per costruire 10 organi umani in provetta per sperimentare in modo più rapido ed efficace farmaci e terapie. Della durata di cinque anni, il progetto si chiama "Tissue chip for drug testing" e testimonia come la ricerca stia lavorando per fare a meno della sperimentazione sugli animali. Ogni singolo organo su chip sarà piccolo quanto la memoria di un pc e imiterà la fisiologia del corpo umano, permettendo di analizzare in tempo reale funzioni biochimiche complesse. (fr.ce.)



**Sfida tra scienziati.** Craig Venter, genetista e pioniere della vita cellulare artificiale, ha ideato il Genomics X Prize. In palio 10 milioni di dollari

