

## **FIRB 2006**

### **L'impatto delle innovazioni biotecnologiche sui diritti della persona: uno studio interdisciplinare e comparato**

#### **UNITÀ DI RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DI FERRARA**

##### **Relazione finale – Prof. Barbujani e collaboratori**

Il compito principale dell'unità era considerare gli effetti in ambito giuridico del rapidissimo sviluppo dei metodi genetici per l'identificazione personale. Per poter affrontare adeguatamente questo tema, si è resa necessaria un'analisi complessiva dei risultati recenti dell'analisi del genoma, e delle loro implicazioni sulla nostra percezione delle differenze biologiche fra individui e popolazioni.

Nella prima fase del progetto si è perciò provveduto a un lavoro di revisione della letteratura esistente, partendo da alcune domande classiche e aggiornando le risposte in base alle nuove conoscenze prodotte dalla ricerca sui genomi: Quanto diversi siamo? Qual è la struttura geografica delle diversità umana? Quali sono i fenomeni demografici ed evolutivi che hanno prodotto questa struttura? Quali sono, se ci sono, i principali gruppi umani, e perché non si è mai riusciti a definirli in maniera priva di ambiguità? E che luce proiettano le nuove conoscenze sul secolare dibattito sull'esistenza di razze biologiche nell'uomo? I risultati di queste analisi sono riportati in due articoli (Barbujani e Colonna, 2010a, 2010b).

Si è poi passati a considerare gli effetti della diffusione e dell'utilizzo di grandi quantità di dati genetici in ambito forense. Senza dubbio la genomica ha finora avuto un impatto molto positivo sulla ricerca di base e (sia pure in modo minore) sulle possibilità di terapia. Tuttavia permangono alcuni problemi, legati a nostro parere a questioni complesse, che si tende spesso a semplificare eccessivamente. Abbiamo sostenuto che nessun dato scientifico ha dimostrato finora l'esistenza di geni che predispongono a comportamenti criminali, e perciò che è insensato ogni tentativo di attribuire a fattori congeniti e ineliminabili, trasmessi nella famiglia o (peggio) nel gruppo etnico, la responsabilità di azioni concrete. Abbiamo anche espresso preoccupazione per la possibilità che informazioni sulla predisposizione delle persone ad ammalarsi, al momento relativamente scarse ma destinate ad aumentare nei prossimi anni, possano essere interpretate in senso deterministico, e non probabilistico come sarebbe giusto, e determinare ingiustificate discriminazioni sul luogo di lavoro o al momento di stipulare assicurazioni sanitarie. I risultati di queste analisi sono riportate in un articolo (Barbujani e Tassi 2011).

Barbujani G. and Colonna V. (2010a) Human genome diversity: Frequently asked questions. *Trends in Genetics* 26:285–295.

Barbujani G. and Colonna V. (2010b) Genetic bases of human biodiversity: an update. In: *Biodiversity Hotspots* (Zachos F.E., Habel J.C. eds.), pp. 97-120. Berlin: Springer.

Barbujani G. And Tassi F. (2011) Genetic data in forensic science: Use, misuse and abuse. In *Biotech innovation and fundamental rights*, (Bin R., Lorenzon S., Lucchi N., eds.), pp. 243-260. Berlin: Springer.