CURRICULUM VITAE

Nome e cognome: ALBERTO PIAZZA

Luogo e data di nascita: Torino, 18 ottobre 1941

Nazionalità: Italiana

Laurea: Fisica, Medicina e Chirurgia

Posizione attuale: -Professore Ordinario di Genetica Umana nella Facoltà

di Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino (dal 01/11/1983) e Direttore del Dipartimento di Genetica, Biologia e Biochimica, dell'Università di Torino (dal

01/11/2004 al 31/10/2010)

-Presidente e Direttore Scientifico della *Human Genetics Foundation* (HuGeF-Torino), Ente Strumentale della Compagnia di San Paolo compartecipato dall'Università e dal Politecnico di

Torino (dal 2009).

Indirizzo:

-Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli

Studi di Torino, via Santena 19, 10126 Torino, Italia.

Tel. (011) 6705600 Fax (011) 2365600

e-mail: alberto.piazza@unito.it

web: www.unito.it/dsm

-HuGeF, via Nizza 52, 10126 Torino, Italia

Tel. (011) 6706443

e-mail: alberto.piazza@hugef-torino.org

web: www,hugef-torino.org

Esperienza di lavoro precedente

a) Didattico-scientifica:

1968-80 Professore incaricato del Corso di Statistica Medica

presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di

Torino.

1980-83 Professore Straordinario di Genetica nell'Università degli

Studi di Napoli.

1989-98 Direttore del Dipartimento di Genetica, Biologia e

Biochimica, dell'Università di Torino

dal 1981 al 2000 Visiting Professor of Genetics, Genetics Department,

Stanford University Medical School, Stanford, California,

USA.

b) Ricerca:

1968-80 Membro dell'Istituto di Genetica Medica dell'Università di dal 1983 Torino e dell'annesso Centro CNR per l'Immunogenetica e

l'Istocompatibilità (ora Centro per l'Immunogenetica e

l'Oncologia Sperimentale).

1970 WHO Research Fellow, Population Genetics Laboratory,

University of Hawaii, Honolulu, Hawaii, USA.

dal 1973 Visiting Associate Researcher, Genetics Department al 1980 Stanford University Medical School, Stanford, California,

Stariloru Orliversity Medical School, Stariloru, Calilori

USA.

Appartenenza ad associazioni scientifiche e comitati

New York Academy of Sciences

European Association of Human Genetics
 American Association of Human Genetics
 HUGO (Human Genome Organization)

- Biometric Society (Presidente della Sezione Italiana)

Accademia di Medicina di Torino
Accademia delle Scienze di Torino
Società Italiana di Genetica Umana
Associazione Italiana di Epidemiologia

- Gruppo di Ematologia Forense Italiano (Vice-Presidente)

- Comitato Nazionale per la Bioetica

- Consiglio Generale della Compagnia di San Paolo (dal

2000 al 2008)

Attività scientifica

A. Genetica ed immunogenetica umana.

B. Modelli e dati per lo studio antropologico ed evolutivo

nelle popolazioni umane.

C. Evoluzione biologica e culturale (con particolare

riferimento all'evoluzione delle lingue).

D. Genetica di sistemi genetici complessi, con particolare

riferimento agli antigeni linfocitari dell'istocompatibilità (HLA), delle immunoglobuline ed ai polimorfismi del DNA.

E. Studio della distribuzione geografica delle mutazioni

molecolari che generano malattie genetiche.

E. Fattori genetici che predispongono alle malattie

cardiovascolari.

F. Analisi biologica di paternità.

H. Applicazioni in genetica medica (associazioni tra

marcatori genetici - classici e polimorfismi del DNA - e

malattie ereditarie).

I. Problemi bioetici associati alla discriminazione genetica,

ai test genetici e alle biobanche.

Pubblicazioni

È autore di tre volumi di cui uno in lingua inglese e di 230 pubblicazioni di cui 150 su riviste internazionali.

Contributi fondamentali

I contributi fondamentali allo studio dell'evoluzione dell'uomo e delle popolazioni umane sotto il profilo sia della storia biologica sia della storia culturale si possono riassumere nei punti seguenti:

- Nell'aver elaborato una metodologia statistica molto raffinata ed innovativa per riassumere nella stessa immagine geografica l'informazione biologica di moltissimi geni e moltissime popolazioni. Tale metodologia ha permesso di tracciare una storia ed una geografia dei geni umani che è stata descritta nel volume "The History and Geography of Human Genes" in collaborazione con Cavalli-Sforza e Menozzi: in tale volume, universalmente riconosciuto come un riferimento indispensabile per la genetica umana, viene definitivamente dimostrata l'origine africana della nostra specie e l'influenza determinante della diffusione neolitica dell'agricoltura nell'evoluzione della struttura genetica delle popolazioni attuali.
- Nell'aver dimostrato in modo quantitativo le correlazioni profonde tra struttura genetica
 e cambiamento linguistico a livello macro- e micro-geografico. In particolare hanno
 destato molto interesse e vivaci discussioni le ipotesi sull'origine delle lingue indoeuropee dall'esame della struttura genetica delle popolazioni coinvolte, e l'analisi dei
 dialetti della Sardegna la cui variabilità ritrova riscontro nella variabilità genetica
 dell'isola.
- Nell'aver proposto e in parte dimostrato l'importanza delle popolazioni pre-romane (in particolar modo greche, celtiche e probabilmente etrusche) nella struttura genetica dell'Italia di oggi da indagini sul campo del DNA di campioni delle diverse regioni italiane selezionati in base all'antichità dell'insediamento.
- Nell'aver proposto metodi innovativi per analizzare la struttura genetica dell'Italia dalla distribuzione geografica dei cognomi raccolti dalle guide telefoniche.
- Nell'aver proposto e studiato la distribuzione geografica delle frequenze delle mutazioni
 che generano malattie ereditarie (p.es. fibrosi cistica e fenilchetonuria) per identificare
 insediamenti e migrazioni passate, difficilmente documentabili con metodi storicodemografici tradizionali.
- Recentemente ha proposto ed in parte realizzato in collaborazione con ricercatori clinici indagini di follow-up mirate ad identificare il contributo genetico multifattoriale di malattie ad eziologia complessa quali le malattie cardiovascolari ed i tumori, correlando particolari polimorfismi genetici del DNA non tanto con la tipologia e l'evoluzione della malattia quanto con risposte specifiche individuali quali per esempio il successo di una terapia medica e/o chirurgica, dove risulta probabilmente più facile discriminare i fattori genetici (molti e ciascuno di poco effetto ma misurabili) da quelli ambientali (molto variabili e poco misurabili).