

# Federico Rotolo

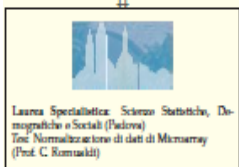
## biostatistico francofono

Quando mi sono iscritto a SMID ero molto entusiasta, ma anche molto timoroso. Prima dell'iscrizione ero indeciso tra Matematica, Informatica ed Ingegneria e la scoperta di SMID fu illuminante. Il corso di laurea combaciava perfettamente con i miei interessi: un misto di matematica pura, matematica applicata e di informatica. Tuttavia conservavo alcuni dubbi perché mi trovavo di fronte ad un corso di studi di recente attivazione e atipico nel panorama nazionale. Inoltre, avevo dei timori circa la valutazione che il mio titolo di studi avrebbe avuto sul mercato del lavoro, poiché la statistica come disciplina autonoma non ha ancora un ruolo ben definito in Italia.

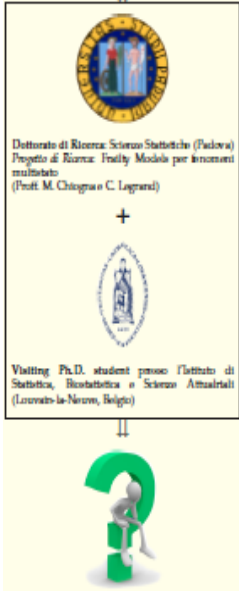


Ho comunque affrontato con entusiasmo gli studi universitari, appassionandomi sempre più agli argomenti che studiavo; ben presto mi sono interessato in maniera particolare alla biostatistica e ho chiesto di svolgere il tirocinio all'Ospedale Galliera, dove ho lavorato su analisi di dati di sopravvivenza in radioterapia oncologica.

Dopo la laurea triennale, sono partito per Padova per gli studi specialistici, pensando di tornare a Genova una volta terminata l'università. Nella mia tesi ho considerato il trattamento di dati di microarray, uno strumento utilizzato per studiare dati di espressione genica, cioè per misurare il grado di attività di un gene in un organismo. Tramite questo strumento si confrontano situazioni diverse, per esempio pazienti sani e malati al fine di individuare eventuali cause genetiche delle malattie.



Verso la fine del mio percorso specialistico, invece di tornare a Genova come avevo preventivato, ho cominciato a cercare una borsa di dottorato all'estero e ho anche partecipato ad alcuni concorsi in Italia. La scelta di andare all'estero non è facile: non mi è stato facile trovare una borsa di dottorato nella specializzazione di mia scelta in un paese francofono e tantomeno è facile lasciare il proprio paese. Ho vinto una borsa di Dottorato a Padova, dove il dottorando è incoraggiato a trascorrere un lungo periodo all'estero. Ho deciso quindi di restare a Padova. Ho cominciato il dottorato nel 2010: al momento lavoro su un progetto che riguarda Frailty Models e Multi-State Models, che sono generalizzazioni ed estensioni di modelli per l'analisi di sopravvivenza. Vogliamo integrare i due metodi di indagine in modo da consentire una corretta analisi dei dati di studi clinici multicentro in oncologia, dove l'indagine non è rivolta soltanto ai tempi di attesa antecedenti ad un evento di interesse, quali decesso e guarigione (i più comuni), ma anche ad altri eventi intermedi, quali recidive locali o comparsa di metastasi.



Attualmente mi trovo in Belgio, a Louvain-la-Neuve, dove porto avanti questo progetto in collaborazione con un gruppo di ricerca che si occupa di Frailty Models e analisi di sopravvivenza a livello più generale. In Belgio ho "rispolverato" il francese appreso a Mentone, durante il percorso SMID-STID, e ne sto migliorando la conoscenza, insieme a quella della lingua inglese, la cui padronanza è fondamentale per chi opera all'interno dell'università.

Il mio percorso di studi mi ha offerto, e mi sta offrendo tuttora, la possibilità di integrare conoscenze di stampo prevalentemente matematico-metodologico ad altre più biomediche, computazionali ed applicative. In futuro, una volta terminato il dottorato, spero di lavorare come statistico nel mondo della ricerca biomedica.

I problemi complessi che si pongono quotidianamente in tantissime discipline possono trovare risposte sempre più accurate, grazie ad un'alta disponibilità di dati e alla maggiore capacità computazionale dei sistemi informatici. Servono però solide basi teoriche per comprenderli ed analizzarli, unite a tanto senso pratico. Trovo, di conseguenza, che la figura dello statistico sia una delle più moderne, in quanto a cavallo tra competenze teoriche e attenzione ai problemi pratici.

Riassumo in breve aggiungendo un aggiornamento al 2016

**Federico Rotolo** - Laurea SMID 2007

LM Scienze Statistiche, Demografiche e Sociali Padova 2009

PhD in Scienze Statistiche Padova 2012

2016 Ricercatore in metodologia biostatistica presso l'Istituto Nazionale di Sanità e Ricerca Medica (INSERM), Villejuif Grand-Paris (Francia)

27 prodotti scientifici in riviste internazionali



... ma ad oggi il mio prodotto più importante è Marco nato nell'ottobre 2015, grazie Giulia.