

[as] traiettorie

I conti con le parole.

di Davide Patitucci



“Da fisico computazionale traducevo le equazioni in programmi, ora uso algoritmi per analizzare parole”. È tutto in questa frase l’insolito percorso compiuto da un giovane fisico teorico di Treviso, Davide Cadamuro. Una traiettoria che, partendo dallo studio del cosmo, lo ha portato ad avventurarsi nei meandri del web profondo. Tesi a Padova in astrofisica delle particelle, dottorato al Max-Planck-Institut für Physik di Monaco e poi il cambio di rotta e l’approdo alla linguistica computazionale. Un settore nuovo e in grande sviluppo, nato dalla necessità di districarsi all’interno dell’immensa mole di dati del web, nel tentativo di rendere il linguaggio di comunicazione con un computer il più simile possibile a quello parlato (vd. *Asimmetrie* n.13, p. 40).

[as]: Come mai hai deciso di lasciare la fisica e il mondo della ricerca?

Davide [D]: Mi sono reso conto che non ero portato per la ricerca. Nella fisica delle particelle, ad esempio, spesso accade di risolvere i problemi, ipotizzando l’esistenza di nuove particelle. Solo che esistono molte più soluzioni che problemi. Ecco, forse mi manca quel pizzico di curiosità intellettuale in più, che mi sprona a indagare se queste particelle predette possano rappresentare la soluzione anche ad altri problemi oltre i quali erano state originariamente proposte, ad esempio in astrofisica o cosmologia.

[as]: E quindi sei approdato alla linguistica computazionale, che studia la lingua attraverso la matematica. Come ci sei arrivato?

[D]: La mia passione per la programmazione è nata ai tempi dell’università. Ma l’approdo alla linguistica computazionale è stato casuale. Alla fine del dottorato dovevo scegliere se

continuare la carriera scientifica. Ho deciso, però, di tentare la strada del programmatore, e il caso ha voluto che iniziassi a lavorare in un’azienda che si occupava proprio di questo settore. È stata una cosa completamente inaspettata.

[as]: Poi però ci hai preso gusto... Cosa ci fa un fisico teorico in questo campo di studi?

[D]: Come fisico teorico, in realtà, sono stato avvantaggiato. Un fisico, infatti, è allenato a studiare e imparare in fretta, e ha una grande capacità di analisi. Ci sono anche punti in comune tra il modo di agire di un fisico e di un linguista computazionale. In fisica, infatti, si cerca di formulare ipotesi sul funzionamento della natura, confrontando le predizioni dei modelli teorici con i dati sperimentali. In pratica, a partire dai dati sperimentali si cerca una legge, una teoria che permetta di scrivere un’equazione per spiegare questi dati. Anche in linguistica computazionale mi sono trovato a cercare una regolarità nei dati, intesi in questo caso come testi o conversazioni. In un certo senso, le grammatiche locali e le espressioni regolari possono essere considerate alla stregua di equazioni, i cui termini sono parole nel primo caso e caratteri tipografici nel secondo.

[as]: Come vivi questa nuova esperienza?

[D]: Un po’ come se stessi facendo un secondo dottorato: ogni giorno imparo cose nuove! La linguistica computazionale è una disciplina in grande espansione. Internet è ovunque, per qualunque cosa si “chiede” a Google. Per accedere alle informazioni che il web offre, c’è bisogno di algoritmi di ricerca sempre più efficienti e raffinati. Un giorno le macchine saranno in grado di comprendere il linguaggio umano, e mi sto convincendo sempre più che quel giorno non è poi così lontano.