

## Alfonso Molina: «I prof devono imitare il web»

→ BAFFONI A PAGINA III E IV

L'incontro / Alfonso Molina, Università di Edimburgo

# «L'UNIVERSITÀ? DEVE IMPARARE DA INTERNET»

Le moderne tecnologie possono stimolare la creatività degli studenti e cambiare i modelli di insegnamento. In America è già così. E in Europa?

ELLA BAFFONI

**E**ducazione e nuove tecnologie. O meglio: come cambia la didattica al tempo del web. È un dibattito serrato quello di **Alfonso Molina**, docente di Tecnologia all'Università di Edimburgo e direttore scientifico di Mondo Digitale e Carlo Infante, esperto di performing media e autore di uno dei primi saggi (già nel 1997) su questi temi, «Educare on line». Le domande sono tante, infatti: come il pianeta 2.0 entra nel mondo della formazione, soprattutto ai livelli di base. Come si formano i formatori, i docenti spesso non informatizzati. Come cambia - come è bene che cambi - la pedagogia. Perché questo è il punto, creare un ambiente in cui le nuove tecnologie favoriscano l'inclusione, una *e-inclusion* globale. «C'è un deficit di governance nell'innovazione - dice Molina - eppure è questa l'occasione del XXI secolo. Spesso nelle università di studia e si pensa come innovare didattica e ricerca, ma non si riesce mai a innovare la forma universitaria». Già, perché l'università è fondata sulla divisione per materie, per settori, incalza Infante, «e nel web non è così. Ma neanche nella realtà: il mondo non è lineare come piacerebbe a molti. Non lo si può fare a fette secondo gli schemi ereditati dall'Illuminismo. Il sistema universitario non può rimanere bloccato su quei modelli inadeguati». Vero, ammette Molina: «La burocr-

zia - e nell'università ce n'è tanta - è nemica dell'innovazione. Ma anche le università stanno cambiando. Siamo davanti a grandi sfide globali: la povertà, l'ambiente, le disparità, l'invecchiamento della popolazione... Il sapere, la ricerca sono strumenti irrinunciabili. Soprattutto se si riesce a perseguire istruzione, innovazione, inclusione e valori culturali: quattro grandi obiettivi che possono cambiare il sociale». Ma come? Come stimolare nuovi saperi? Chiede Infante. Perché finora la trasmissione della conoscenza si è fatta dall'alto in basso, da chi sa a chi non sa; la divulgazione, appunto. «L'innovazione infatti va avanti: in una sola piattaforma vogliamo azione, ricerca, sviluppo e implementazione. Oggi nelle università quello che dà promozione e valore ai docenti è la pubblicazione, lo sviluppo di teorie e di ricerca. Invece bisogna andare oltre, bisogna portare avanti quelle idee, svilupparle e magari fare un software, una specie di "istruzioni per l'uso" che renda possibile l'utilizzo a tutti. Negli Stati Uniti lo si fa già. E anche noi, nel nostro gruppo, lo facciamo: tutto open, tutto pubblico, tutto sul nostro sito». «Occorre fare chiarezza su ciò che viene definito il nuovo paradigma della conoscenza, ribadisce Infante, si deve ribaltare la logica per cui si debba divulgare, dall'alto verso il basso. Va trovato il modo per condividere i percorsi formativi, partendo dal particolare di chi formula la domanda di conoscenza e da lì procedere verso i temi generali. Basta partire dalla storia... Perché spie-

gare tutto prima, addensare le teste, con estenuanti piani di studio... Montaigne, citato da Edgar Morin, diceva: meglio una testa ben fatta che una testa ben piena». È anche la missione della **Fondazione Mondo digitale** ([mondodigitale.org](http://mondodigitale.org)): formare i formatori, cambiare anche il modo di insegnare. «La Fondazione è privata anche se ha contributi pubblici, e non può incidere formalmente sulle Università, anche se informalmente i legami sono fortissimi - spiega Molina - più che formare i formatori, vogliamo cambiare cultura, fare innovazione sociale e giocare per il Paese. In questo senso vanno le sperimentazioni sulla robotica, materia non curricolare che dunque bisogna fare in orari non curricolari. Eppure le esperienze partite da Pisa e Genova sulla **robotica educativa** hanno insegnato a lavorare in rete e allargare le maglie oltre il piccolo gruppo e la classe, ad altre classi e altre scuole. Usando le opportunità che ogni partecipante può offrire agli altri, così da rimescolare e accrescere conoscenze e esperienze. Curiosamente l'Italia, su questo, è un'eccellenza, è stata una delle prime nazioni a fare innovazione, a lavorare sulla *didattica costruttivi-*



sta, a fare progetti di *educazione esperienziale*. E la robotica offre un'occasione in più». Magari usando, chiede Infante, *Lego Mindstorm*, *i mattoncini intelligenti*? Un lavoro che consenta uno scambio fecondo tra chi ha voglia di fare e chi ha già fatto e dunque sa come fare. Perché è da qui che nasce la capacità di lavorare in squadra. «Particolarmente felice è stata la Robocup di Roma, la competizione italiana di robotica - dice Molina -. Nella scuola di Eboli che ha vinto lo scorso anno ci sono le lavagne interattive e ogni classe ha il suo robot di Lego. Oltre a insegnanti e ragazzi hanno lavorato in squadra anche i genitori, con competenze utili e preziose per le sfide del XXI secolo. Robottando s'impara, insieme. Così lentamente (forse troppo) cambiano cultura e visione». Il fatto che tutte queste esperienze accadano al di fuori del sistema curricolare, rendono palese la crisi dei modelli educativi istituiti. «Certo, incalza Infante, si fa sempre più urgente trovare il modo per tradurre la crisi dell'università, non solo per i fondi ma per i fondamenti teorici incrinati dal tempo, in una crescita dei sistemi dell'apprendimento. Sempre più aperti, liberi dall'istruzioneismo, emancipati da culture afasiche, autonomi nei percorsi di ricer-

ca dove i docenti imparino ad essere coach e non solo insegnanti. Spesso alcuni docenti insegnano cose che non funzionano e che alcuni studenti sanno già e meglio, come sta accadendo con i nuovi media». «Perché non si lavora con le materie ma con le persone - concorda Molina - se la tecnologia diventa esperienziale rompe le barriere del tempo e dello spazio. Un esempio? A Harvard hanno una classe che raccoglie 40.000 iscritti. Un altro? Cile e Svezia hanno creato, anni fa, una classe virtuale: due grandi schermi collegati in real time e webcam per tutti gli studenti. Qui l'insegnante, più che docente, è un attore e un coordinatore. Ancora. La storia si può insegnare sia nella realtà fisica - magari girando per Roma, ma anche con la simulazione virtuale, ricostruendo ciò che non c'è più. Così da integrare il fisico e il virtuale. È quello che chiamiamo *phyrtual*». Questo nodo è decisivo, proprio per armonizzare diverse visioni del mondo, dice Infante, bisogna esplicitare l'integrazione tra l'ambiente virtuale che permette di fare esperienza cognitiva tramite la simulazione e il proprio territorio che nelle metropoli è spesso ignorato, grazie a soluzioni come realtà aumentata, mappe interattive e connessioni mo-

bili. «Naturale. Tra i nostri progetti - conclude Molina - c'è quello che vede i giovani insegnare a usare il web nei centri anziani, creando uno scambio di conoscenze: mettendo in rete però le memorie di chi rischia di non trovare qualcuno disposto ad ascoltarlo. Dai giochi perduti alle esperienze di vita che oggi sono storia. Con un obiettivo: rendere la conoscenza sempre più basata sul principio delle "pari opportunità", occasione di risolvere i problemi. Oltre che con gli anziani, abbiamo fatto progetti con i migranti e i profughi, abbiamo sviluppato manuali di robotica educativa per imparare giocando. Un grande stimolo ce lo dà Tullio De Mauro, che è il nostro presidente. È un mentore, ha visione. E se ha lavorato a lungo sull'analfabetismo di ritorno, ora ci sfida all'impegno contro un altro analfabetismo, per l'inclusione digitale. E infatti uno dei nostri progetti è la Rete per i volontari della conoscenza, i nostri "Angeli digitali". Con l'inclusione i bambini imparano la responsabilità sociale, entrano in uno spazio dove si praticano le migliori qualità umane. E magari, perché no? Diventeranno cittadini capaci di costruire un mondo migliore». ♦





### ALFONSO MOLINA

«Nelle università c'è troppa burocrazia e la burocrazia è nemica dell'innovazione. Gli atenei devono diventare il luogo dove le idee crescono con il contributo di tutti. Il futuro è condivisione e coinvolgimento».



### CARLO INFANTE

«Un tempo per insegnare si usava la visione lineare: la storia della fisica, la storia delle religioni... oggi bisogna lavorare sull'ipertesto, anche se è molto più complesso. È così che funziona il cervello umano»

