I.P.

FORMA

n° 11
Ottobre 2010

INNOVAZIONE DIGITALE PER LA SCUOLA E L'UNIVERSITÁ

Student designer: Jake Loniak, Art Center College of Design, California

- Intervista ad Alberto Felice De Toni
  Presidente della Commissione Nazionale per la Riorganizzazione dell'Istruzione Tecnica e Professionale
- Il Politecnico di Torino vince la sfida della sostenibilità in pista
- La forza della creatività in mostra allo IED di Torino
- Prosegue la collaborazione con il Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Milano
- NEWS: Autodesk® BIM Conference 2010 e Autodesk® Digital Prototyping Forum 2010
- I nuovi prodotti Autodesk® per Mac disponibili sulla Education Community
- Le soluzioni Autodesk® per il laboratorio didattico - Suite 2011
- Autodesk® Education Community: risorse didattiche, software originale e corsi on-line

Autodesk

Intervista a Alberto Felice De Toni

Gli istituti tecnici e professionali guardano al futuro.

Il settore tecnico-scientifico è stato al centro delle principali innovazioni introdotte con la Riforma. In che direzione ritiene che la collaborazione fra industria, scuola e istituzioni per la preparazione professionale potrà crescere e mutare in futuro?

[La collaborazione fra imprese e scuola sarà sempre più importante.]

Viviamo in tempi esponenziali: i mercati cambiano sempre più rapidamente e le imprese cambiano a loro volta frequentemente i prodotti e i servizi offerti, innovando continuamente i processi tecnologici di produzione, l'organizzazione e i metodi di gestione.

[Solo le scuole che rimarranno integrate "in filiera" con le imprese potranno interpretare i cambiamenti e orientare in modo efficace l'educazione dei propri allievi.]

Lo strumento di integrazione adesso esiste: è il Comitato Tecnico Scientifico, il luogo di incontro istituzionale in cui confrontarsi sulle strategie educative della scuola. Prevede una composizione paritetica di docenti e di esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica. Un secondo importante luogo di integrazione sarà costituito dai nuovi istituti tecnici superiori (ITS), previsti per le specializzazioni tecniche superiori, non universitarie, riferite alle aree tecnologiche considerate prioritarie dagli indirizzi nazionali di programmazione economica, con riferimento al quadro strategico della Ue: efficienza energetica, mobilità sostenibile, nuove tecnologie della vita, nuove tecnologie per il made in Italy, tecnologie innovative per i beni e le attività culturali, tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Tra i soggetti fondatori degli ITS sono previste anche le imprese. Gli ITS – giuridicamente delle fondazioni di partecipazione – avranno diversi organi di governo entro cui imprese e istituti potranno confrontarsi: l'assemblea di partecipazione, il consiglio di indirizzo, la giunta esecutiva e il comitato tecnico-scientifico.

Gli istituti tecnici e professionali possono essere considerati una risposta alla crisi economica. Crede che con i nuovi tecnici, la scuola italiana abbia l'opportunità di rispondere al problema del gap di diplomati adeguatamente formati secondo le necessità delle imprese?

Uno dei principali obiettivi della commissione che presiedo è il rilancio culturale dell'istruzione tecnica e professionale. Abbiamo ritenuto che, per rendere più attrattivi questi istituti, dovevamo individuare non solo contenuti e percorsi significativi, ma anche una loro caratterizzazione forte e precisa sul piano dell'immaginario collettivo. E allora

[abbiamo pensato di attribuire agli istituti tecnici e professionali la denominazione di "scuole dell'innovazione".]

Che cosa vuol dire formare le "persone dell'innovazione"? Significa formare – per dirla alla Snow – "uomini che hanno il futuro nel sangue", ovvero uomini che siano orientati a immaginare un futuro che non c'è.
"Scuole dell'innovazione" non vuole essere solo uno slogan, bensì la nuova matrice culturale su cui fondare una effettiva equivalenza con gli altri percorsi di studio.
Per quanto riguarda il gap tra domanda e offerta di diplomati bisognerà lavorare molto sull'orientamento, inteso come vera e propria didattica orientativa da attuarsi durante l'intero percorso scolastico delle medie inferiori.

Alberto Felice De Toni
Presidente della Commissione Nazionale per la Riorganizzazione dell'Istruzione Tecnica e Professionale

Chi è Alberto Felice De Toni

Nato a Curtarolo (Pd) nel 1955. Laurea in Ingegneria Chimica cum laude e PhD in Scienza dell'Innovazione Industriale.

Presidente della Commissione Nazionale per la Riorganizzazione dell'Istruzione Tecnica e Professionale
Preside della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Udine.
Presidente della Associazione scientifica Italiana di Ingegneria Gestionale
Presidente dell'Agenzia di Sviluppo Economico della Montagna della Regione Friuli Venezia Giulia
Membro del Comitato Nazionale per lo Sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica
Membro della Faculty di Aspen Institute Italia
Membro del Consiglio di Amministrazione di Eurotech

Quale dovrebbe essere il ruolo delle imprese private nel percorso verso la qualità della scuola?

Le imprese possono fare molto per la qualità della scuola. Favorire stage, tirocini e visite aziendali. Garantire testimonianze di tecnici come docenti. Organizzare concorsi e premi per l'innovazione. Ospitare nei propri laboratori i ragazzi per esercitazioni particolari. Progettare simulazioni di conduzione di progetti e di gestione d'impresa. Sensibilizzare i docenti con convegni, seminari, summer school ecc.

Ritiene che investire nella Formazione dei docenti e nella Qualità dell'insegnamento sia essenziale per alimentare la funzione di motore di progresso e sviluppo che svolge l'Education?

I docenti rappresentano il punto di contatto fondamentale tra la scuola e gli allievi.
Così come i prodotti e i servizi sono il punto di contatto essenziale tra le imprese e i consumatori.

[Gli allievi vedono i docenti, non la scuola. Il docente nell'istruzione tecnica e professionale svolge già una funzione non di mera trasmissione del sapere, ma di guida e di organizzazione dell'apprendimento.]

È un ruolo che molti docenti stanno sperimentando, ma che richiede un sostegno da parte del sistema e una più estesa diffusione, oltre ad una formazione nella fase iniziale, di un aggiornamento continuo in itinere.

Senza il consenso dei docenti mancherà non solo l'adozione di metodologie aggiornate ed efficaci, ma anche il passaggio da una scuola dell'insegnamento ad una scuola dell'apprendimento centrata sugli studenti; da una trasmissione delle nozioni ad una formazione per competenze: una formazione finalizzata a mettere in grado chi apprende di utilizzare "in situazione" le proprie conoscenze e attitudini.

Per raggiungere livelli di eccellenza internazionale le scuole e le imprese devono accettare le sfide della internazionalizzazione, competizione e mobilità dello studio. Secondo lei, quali interventi occorrono per espandere tale tendenza?

Qui basta rifarsi ai modelli sperimentati da anni dentro le Università: in primis i programmi Erasmus.

Con una opportunità in più: grazie ad auspicabili gemellaggi europei tra istituti tecnici, i ragazzi potrebbero trascorrere le vacanze estive per imparare le lingue non deduttivamente dentro i tradizionali centri linguistici, ma induttivamente

[dentro i laboratori, realizzando il cosiddetto "learning by doing".]