Matite digitali

Gli strumenti del disegno geometrico negli ultimi dieci anni hanno subito una radicale trasformazione. in tutti gli ambiti professionali, righe, squadre, matite e temperini sono stati sostituiti dai software CAD (Computer Aided Drawing). La portabilità del PC, attraverso l'estesa diffusione dei laptop, ha inoltre consentito agli operatori del settore di portare con sé, in una semplice borsa, tutto il loro ufficio. Tavolo da disegno addio!

La scuola non ha ignorato questa rivoluzione epocale e, sia per ragioni legate all'aggiornamento culturale, sia per promuovere un inserimento efficace nel mondo delle professioni, ha iniziato a modificare i programmi delle discipline afferenti all'area delle discipline geometriche ed architettoniche. Conoscenze e abilità relative ai nuovi strumenti, tipici del disegno tecnico digitale, vengono sempre più spesso richieste agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.

La pressione innovativa, stimolata dalle consolidate nuove consuetudini professionali, ha ampiamente trasformato i contenuti del programma disciplinare. Il docente di area, da un lato si trova a dover insegnare il linguaggio tipico del disegno geometrico e, nel contempo, deve pianificare una graduale introduzione all'uso degli strumenti fondamentali riferibili al software per la produzione del disegno tecnico vettoriale. In effetti è sufficiente dare una rapida occhiata ai contenuti digitali dei nuovi libri di testo per accorgersi di questo radicale cambiamento.

Ovviamente, non è sufficiente una pratica limitata alle poche ore spese all'interno dei laboratori scolastici per acquisire competenze complesse e strettamente collegate con le conoscenze disciplinari. Proprio per favorire le abilità operative dei nostri studenti, i produttori di CAD hanno fornito un contributo eccezionale attraverso i progetti "educational", dedicati a scuole, università ed enti di formazione.

Il colosso dell'informatica Autodesk, da qualche anno ha promosso un programma di distribuzione gratuita dei propri software. La versione "student" di Autocad è assolutamente identica alla versione "professional" e può essere utilizzata anche a casa, sia dai docenti che dagli studenti. Il download è semplicissimo, è sufficiente registrare la propria scuola nell'ambito del progetto educational e si potrà scaricare la versione "student" del software, nella lingua desiderata. Lo scopo dell'impresa è quello di introdurre gli studenti all'uso di strumenti digitali per il disegno assistito dal computer e per perseguire questo scopo, l'esercizio grafico non può assolutamente essere limitato alla dimensione curricolare.

Altri produttori di software CAD hanno, da tempo, seguito la stessa strada. L'iniziativa progeCAD Educational consente, previa registrazione degli studenti, di utilizzare gratuitamente un efficacissimo CAD in lingua italiana. L'interfaccia utente è straordinariamente simile a quella classica di Autocad e la produzione dei file avviene attraverso il formato DWG. Il software della Progesoft ha un ulteriore punto di forza costituito dalla

dimensione estremamente contenuta del prodotto, che può essere trasportato all'interno di una chiavetta USB e installato in pochi minuti. Come nel caso di Autocad, anche Progecad è ora disponibile per gli utenti MAC.

Il progetto University Program (VW-UP) dello storico software Vectorworks è popolarissimo proprio tra gli amanti della mela. Anche in questo caso è sufficiente compilare un form per ottenere una licenza gratuita, utilizzabile all'interno dei corsi didattici. In questo caso però la casa produttrice desidera che il software venga valutato dagli utilizzatori. A questo proposito, i docenti hanno la facoltà di seguire un percorso di formazione e adottare un protocollo di sperimentazione. Il rinnovo della licenza è annuale.

Queste importantissime scelte di politica d'impresa hanno prodotto una serie di rilevanti conseguenze sulla didattica quotidiana. I docenti possono condividere con i propri studenti il software proprietario senza commettere un reato, lanciando un segnale forte in termini di educazione alla legalità. A ogni studente può essere consegnata una copia del software, tradotto nella lingua desiderata, mettendolo in condizione di lavorare anche a casa, fare i compiti, correggere gli esercizi errati e così via. Insomma, l'industria ha capito che per acquisire competenze lo studente deve "fare" in prima persona e così gli ha fornito gli strumenti necessari. Ci sembra un esempio illuminante di collaborazione tra educazione formale e informale il cui obiettivo comune è la condivisione di competenze utili al mondo delle professioni.

Per ulteriori informazioni sui programmi educational dedicati alle scuole:

AUTOCAD
Pico S.r.l. – Distribuzione specializzata
Via Costituzione 29
42100 Reggio Emilia – Italy
education@pico.it
http://www.pico.it

PROGECAD
progeSOFT – CAD Solutions
Via Manzoni, 20
22100 Como (CO) Italy
Dott. Dino Spatafora
Dir. Com. Italia
dino.spatafora@progesoft.com
http://www.progesoft.com

VECTORWORKS
VideoCOM
Via Lamarmora 7
27058 Voghera (PV)
http://www.videocom.it

Carlo Nati