

NoiGeometri

RIVISTA DI TECNICA E DI VITA PROFESSIONALE



Corsi CAD per iscritti e praticanti

Progettare in 3 dimensioni

- **Decreto Bersani-Visco** › Ancora troppi i punti oscuri
- **Cassa** › Un bilancio complessivamente positivo
- **Monza** › Il nuovo Collegio muove i primi passi
- **Il romanzo di Milano** › La lunga notte dei Barbari

Corsi CAD: un'opportunità per mantenere standard qualitativi di eccellenza

Dal vecchio, caro tecnigrafo alla progettazione tridimensionale



Partono a settembre i seminari organizzati dal nostro Collegio sull'utilizzo delle applicazioni grafiche e di processo nel settore AEC (Architecture, Engineering and Construction). Un passo "epocale" in linea con i dettami del regolamento per la Formazione Professionale Continua. Pronte a breve 14 postazioni dotate delle più moderne tecnologie multimediali

di **Andrea Gaffarello**

Nell'ambito delle iniziative promosse dal Regolamento per la Formazione Professionale Continua, il Collegio si è attivato per organizzare eventi formativi come previsto dalla normativa di attuazione promulgata dal Consiglio Nazionale Geometri. In questo articolo il geom. Andrea Gaffarello illustra gli eventi dedicati alle discipline informatiche nel settore AEC (Architecture, Engineering and Construction).

L'evoluzione delle applicazioni grafiche
Come accadde per il passaggio dal disegno su tecnigrafo al computer, nel settore delle tecnologie cad si delinea ora un ulteriore passo "epocale", ovvero il passaggio dall'elaborazione bidimensionale assistita alla progettazione tridimensionale integrata, che richiederà un impegno formativo ben più rilevante da parte del geometra libero professionista: oggi infatti il concetto di CAD va sostituendosi

con quello di BIM, acronimo a molti ancora misterioso ma che, dietro il significato di Building Information Model, rivela una concezione tesa ad utilizzare un modello informativo tridimensionale – e non più bidimensionale – del progetto dal quale sia possibile estrarre tutte le informazioni necessarie in ogni fase del progetto, da quello architettonico (rendering, valutazione impatto ambientale, ecc.) a quello esecutivo, (strutture, impianti tecnologici, ecc) ed infine a quello economico (computi metrici, analisi dei costi, ecc.).

Nell'ambito delle iniziative formative previste dal Regolamento per la Formazione Continua approvato nella seduta di consiglio del 22/11/2006 dal Consiglio Nazionale Geometri, il Collegio provinciale di Milano si è attivato per organizzare una serie di eventi dedicati all'utilizzo delle applicazioni grafiche e di processo, così come previsto dall'art. 4, comma 2, del suddetto Regolamento, che comprende le discipline informatiche tra quelle

funzionali all'esercizio della libera professione.

Pur non specificatamente prevista nei contenuti scientifici della vigente norma di attuazione del Regolamento per la Formazione Continua, la materia è complementare anche rispetto ai contenuti stessi della norma attuativa del Regolamento. A titolo di esempio si pensi alla Materia "Valutazione Impatto Ambientale" per la quale l'inserimento di un Modulo dedicato alle tecnologie cad riveste primaria utilità: è evidente che le elaborazioni fotorealistiche previste dalla normativa paesistico-ambientale richiedano necessariamente la conoscenza delle funzionalità avanzate di un sistema Cad/Bim.

Con particolare riferimento alla rappresentazione grafica virtuale, va altresì posto in evidenza che la proposta formativa avviata persegue l'obiettivo non meno importante di inserire la figura

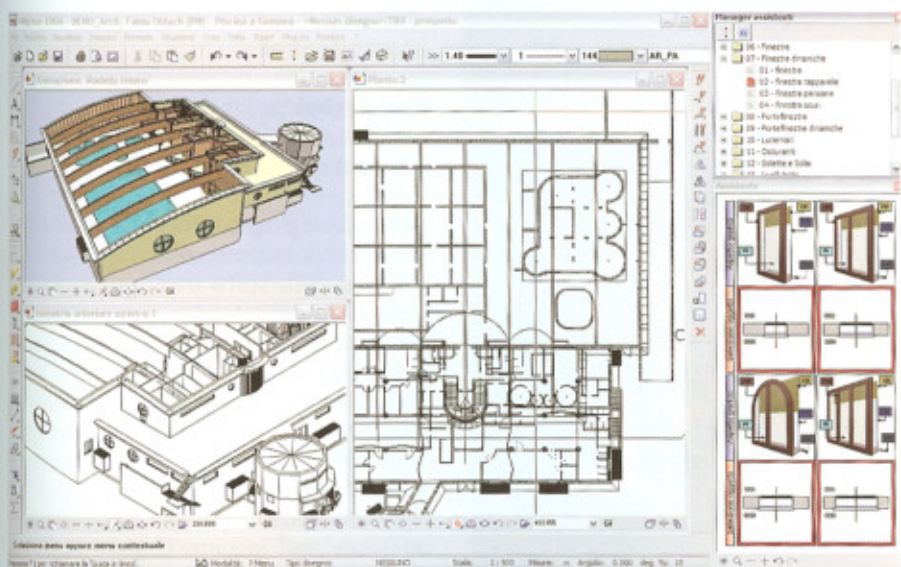


del g
fessi
oppo
giov
di ra
che
zion
prof
di in
prot
le c
cita
seri
reni

Ser
Il C
re
le s



In alto: schermata di AutoCAD2008
In basso: schermata di Allplan



Come accade per il passaggio dal disegno su tecnigrafo al computer, nel settore delle tecnologie cad si delinea ora una ulteriore rivoluzione che richiederà un alto impegno formativo da parte del libero professionista

del geometra in una nuova attività professionale che già oggi è un'importante opportunità di lavoro, soprattutto per i giovani iscritti: in tal senso vale la pena di rammentare, a titolo esemplificativo, che in un recente Avviso per la formazione di un Elenco di prestatori di servizi professionali e tecnici per l'affidamento di incarichi pubblicato dall'ANAS S.p.A. - prot. CMI-0034478-I del 28/09/2006 - tra le categorie di prestazione il punto 20 recitava: "Studi di impatto ambientale, inserimento paesaggistico, fotomontaggi rendering ed elaborazioni multimediali".

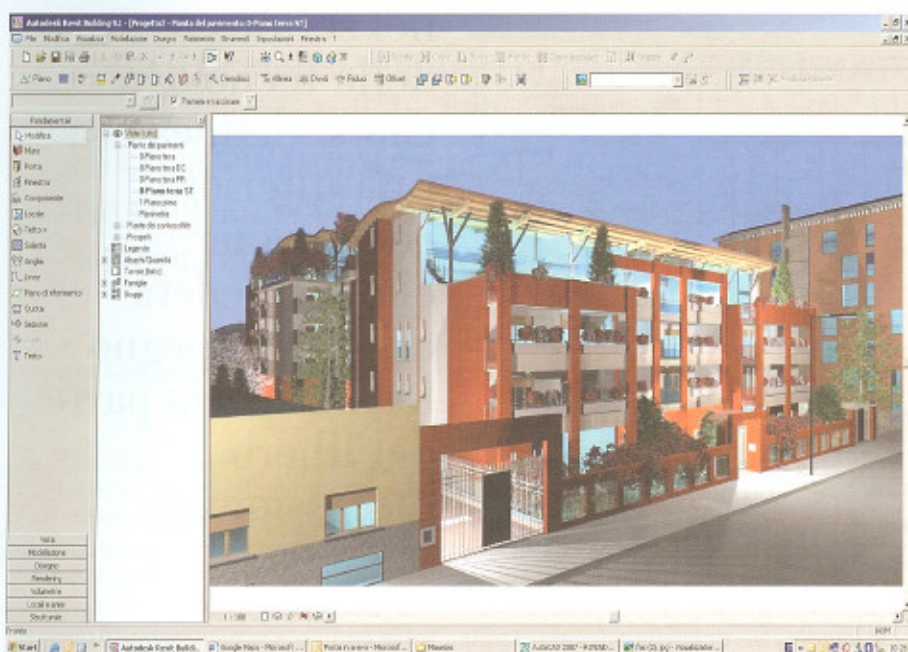
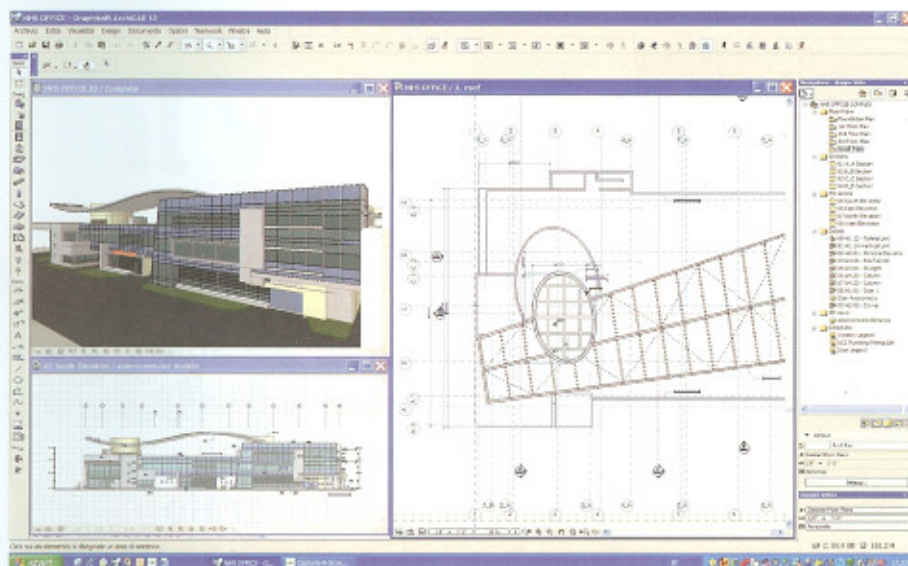
Seminari e corsi di formazione

Il Collegio, ben consapevole di affrontare un settore nel quale sono molteplici le soluzioni disponibili, si è attivato per

coinvolgere i vertici delle più importanti aziende che sviluppano applicazioni cad per la progettazione edilizia -Autodesk® Italia, Bentley® System Italia, Cigraph® e Nemetschek® Italia- al fine di soddisfare le esigenze della maggior parte degli iscritti: lo sforzo organizzativo è stato particolarmente impegnativo ma ora possiamo vantare, come riconosciuto dalle stesse aziende coinvolte, il merito di essere il primo Ente professionale che annoveri la partnership di società tra loro concorrenti, nell'interesse reciproco di offrire ai nostri iscritti, ovvero loro utenti tra i più numerosi come categoria, una serie di servizi atti ad accrescere ed ottimizzare le conoscenze delle applicazioni cad.

Un progetto formativo di così grande re-

spiro non poteva ovviamente essere disgiunto dalla fattiva collaborazione delle società coinvolte: se è vero che già da tempo le software house competono nel segmento di mercato dei sistemi cad investendo importanti risorse nell'offerta formativa, è altrettanto vero che non era mai accaduto -mi sia consentito di sottolinearlo nuovamente- che queste importanti società si trovassero a confronto su un terreno esclusivamente "istituzionale", il tutto a vantaggio dei nostri iscritti i quali, anch'essi per la prima volta, possono trovare nel Collegio un riferimento non più episodico ma costante nel tempo per la loro formazione tecnica. In questi primi mesi le iniziative hanno avuto già concreto avvio con l'organizzazione di un ciclo di seminari, svolti



Dall'alto in basso: schermata di ArchiCAD e schermata di Revit

presso la Sala "E. Nolli" del nostro Collegio, nel corso dei quali è stato possibile incontrare i massimi esperti di soluzioni CAD nel settore Building & Construction. In occasione di questi eventi sono state affrontate tematiche di interesse per l'attività del geometra, dalla valutazione dell'impatto ambientale alla gestione del computo metrico, con concreti esempi realizzati durante gli incontri affinché i partecipanti presenti potessero visionare le potenzialità degli applicativi presentati. Oltre ai seminari, che nel corso dell'anno

si ripeteranno più volte, a partire da settembre 2007 inizieranno presso la sede del Collegio i corsi di formazione CAD/AEC che avranno cadenza mensile e si articoleranno con sessioni modulari dedicate all'istruzione base ed avanzata delle diverse suite. I liberi docenti, così come previsto dal Regolamento per la Formazione Continua, saranno istruttori incaricati da ciascuna delle software house di comprovata esperienza ed inoltre sarà sempre prevista la partecipazione dell'autore del presente articolo in qualità di Tutor il quale, ancora una volta in osse-

quo al suddetto Regolamento, assisterà i professionisti ed i praticanti nel percorso formativo.

I corsi di formazione offriranno l'opportunità di apprendimento e/o specializzazione nell'uso dei seguenti software:

- Autodesk®:**
- AutoCAD 2008
 - AutoCAD Architecture 2008
 - Revit Architecture 2008
 - 3ds Max 9
 - VIZ 2008

- Bentley®:**
- Microstation V8 XM
 - Bentley Architecture XM

- Cigraph®:**
- ArchiCAD 11
 - Artlantis R
 - Artlantis Studio

- Nemetschek®:**
- Allplan
 - Cinema 4D R10

Nel mese di giugno il Collegio organizzerà una serie di incontri con i responsabili di ciascuna delle software house per la presentazione dei calendari dei corsi previsti per il quadrimestre settembre-dicembre 2007: saranno dunque fornite tutte le informazioni relative ai contenuti didattici, alla durata dei corsi e agli orari previsti, oltre che ai costi di iscrizione. Visitando il sito del nostro collegio troverete ulteriori informazioni nonché le modalità di adesione agli incontri di presentazione durante i quali i relatori, liberi docenti e Tutor, saranno a disposizione dei partecipanti per qualsiasi chiarimento.

La nuova aula di informatica

Tutti i corsi dedicati alla formazione professionale continua avranno luogo presso la sede del nostro Collegio: è infatti in corso di allestimento la nuova aula di informatica dotata delle più moderne tecnologie multimediali per consentire anche l'avvio di corsi on-line e videoconferenze, affinché i nostri iscritti possano usufruire di modalità di formazione e di apprendimento per ogni specifica esigenza. Per i corsi di formazione CAD saranno disponibili 14 postazioni, oltre a quella del libero docente e del Tutor: ciascun utente avrà a disposizione una workstation ed un monitor TFT e le configurazioni hardware previste garantiranno

no ai parte
pio spettro
concretam
software.

Crediti for
Poco più d
Nazionale
iscritti un
dere nell'a
dedicata
detta area
tare i prop
tutti gli e
cipato ed
eventi for
torio nazi
avranno l
Collegio a
noscimen
nuti scien
e percorsi
getto di a
Collegio e
gli eventi
del Tutor.
delle cert
tecipazio
guimento
che verra
tware hor

Formazio
In quest
cazioni p
puterizza
benché a
gico com
dizionali
software
l'attività
ai pratica
conoscer
quali, all

L'uso
graf
diffu
nost
abili
cad
quo

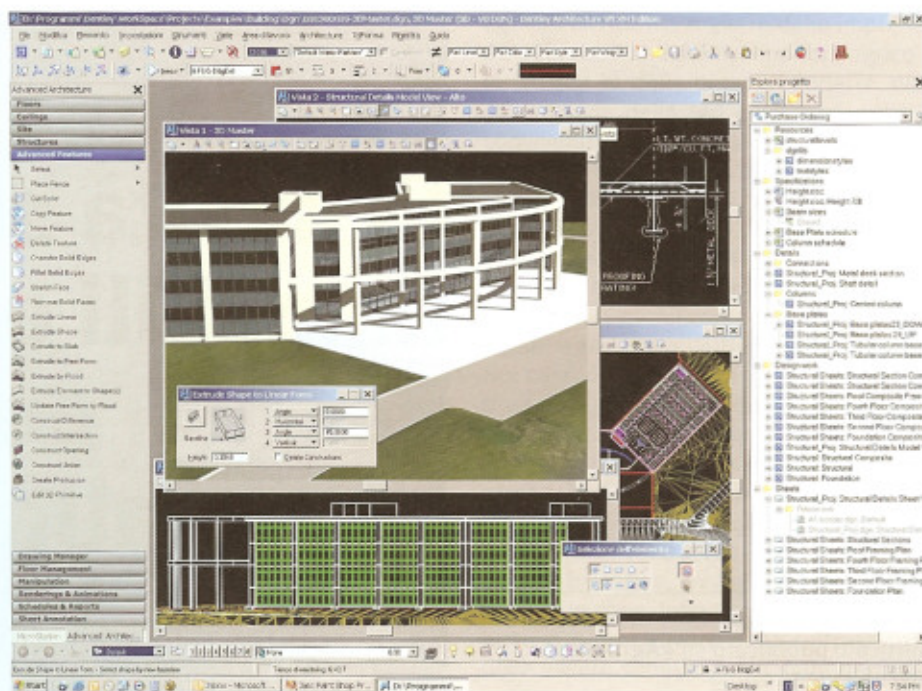
no ai partecipanti la possibilità di un ampio spettro di esercitazioni per valutare concretamente le caratteristiche dei vari software.

Crediti formativi per gli iscritti abilitati

Poco più di due mesi or sono il Consiglio Nazionale Geometri ha inviato a tutti gli iscritti una password riservata per accedere nell'area del sito dell'Ente nazionale dedicata alla Formazione Continua: in detta area il professionista potrà consultare i propri crediti formativi, visualizzare tutti gli eventi ai quali abbia già partecipato ed infine visualizzare i corsi e gli eventi formativi avviati su tutto il territorio nazionale. I corsi che da settembre avranno luogo presso la sede del nostro Collegio avranno valenza ai fini del riconoscimento dei crediti formativi: contenuti scientifici, metodologie didattiche e percorso di insegnamento saranno oggetto di attenta valutazione da parte del Collegio e, come già detto, durante tutti gli eventi sarà sempre presente la figura del Tutor. Unitamente all'accreditamento delle certificazioni professionali, la partecipazione ai corsi consentirà il conseguimento delle attestazioni di frequenza che verranno rilasciate dalle varie software house.

Formazione per i praticanti

In questi ultimi 10 anni l'uso di applicazioni per la restituzione grafica computerizzata si è ampiamente diffuso e, benché ancora qualche collega nostalgico come chi vi scrive rimpianga le tradizionali abilità tecniche, l'utilizzo di un software cad è oramai ineludibile nell'attività professionale. Il Collegio offre ai praticanti l'opportunità di acquisire la conoscenza di applicativi molto diffusi i quali, allorché annoverabili nel bagaglio



Qui sopra: schermata di Microstation

di conoscenze del futuro professionista, non possono che agevolare l'ingresso nel mondo del lavoro. Ciascun giovane praticante avrà la possibilità di seguire un proprio percorso di apprendimento nell'arco del biennio di praticantato alla fine del quale potrà vantare specifiche competenze, altresì attestata dalle certificazioni rilasciate alla conclusione dei corsi frequentati.

Formazione professionale per la competitività

Il Collegio proseguirà nella direzione intrapresa, sia nel settore cad/aec sia nelle altre discipline previste dal Regolamento per la Formazione Continua, e coinvolge-

rà altre software house che sviluppano soluzioni cad per la progettazione architettonica affinché la proposta formativa sia sempre aderente alle evoluzioni di un settore come quello delle applicazioni grafiche in costante sviluppo.

La collaborazione con i vertici delle più note aziende del settore -mi sia consentito di sottolineare ancora una volta che il nostro collegio è attualmente l'unico nel panorama degli ordini professionali a poter vantare programma formativo così ampio nelle discipline informatiche cad/aec- garantirà ai nostri iscritti le competenze specialistiche desiderate perché i contenuti scientifici del percorso formativo saranno attinenti alle specifiche esigenze che il geometra libero professionista deve affrontare nella quotidiana attività. La formazione professionale continua, che a partire dal 2010 diverrà obbligatoria, rappresenta già oggi una concreta opportunità per mantenere standards qualitativi di eccellenza ed in questa direzione l'attuale Consiglio in carica è costantemente impegnato nell'assolvere ad uno dei compiti istituzionali più importanti ovvero la formazione e l'aggiornamento professionale dei propri iscritti. •

L'uso di applicazioni per la restituzione grafica computerizzata si è ampiamente diffuso e, benché ancora qualche collega nostalgico rimpianga le tradizionali abilità tecniche, l'utilizzo di un software cad è oramai ineludibile nell'attività quotidiana