L’immaginario collettivo che si forma e sedimenta negli anni rappresenta una visione del mondo cui la gente facilmente si adagia e che perciò è generalmente difficile da sradicare. Questo vale per tutti gli aspetti della vita, in particolare per le professioni. Così la maggior parte delle persone associa a quella del “geometra” la figura del grigio impiegatuccio che passa la sua vita fra le scartoffie costituite da mappe e visure catastali, o al più a quella del modesto tecnico impegnato fra squadre, compassi e rotelle metriche, a disegnare piante e prospetti.

Ma non è più così!

Oggi e ancor di più negli anni a venire il tecnico, comunemente noto come “geometra” riveste e rivestirà una figura professionale ben diversa e sicuramente più ricca di motivazioni.

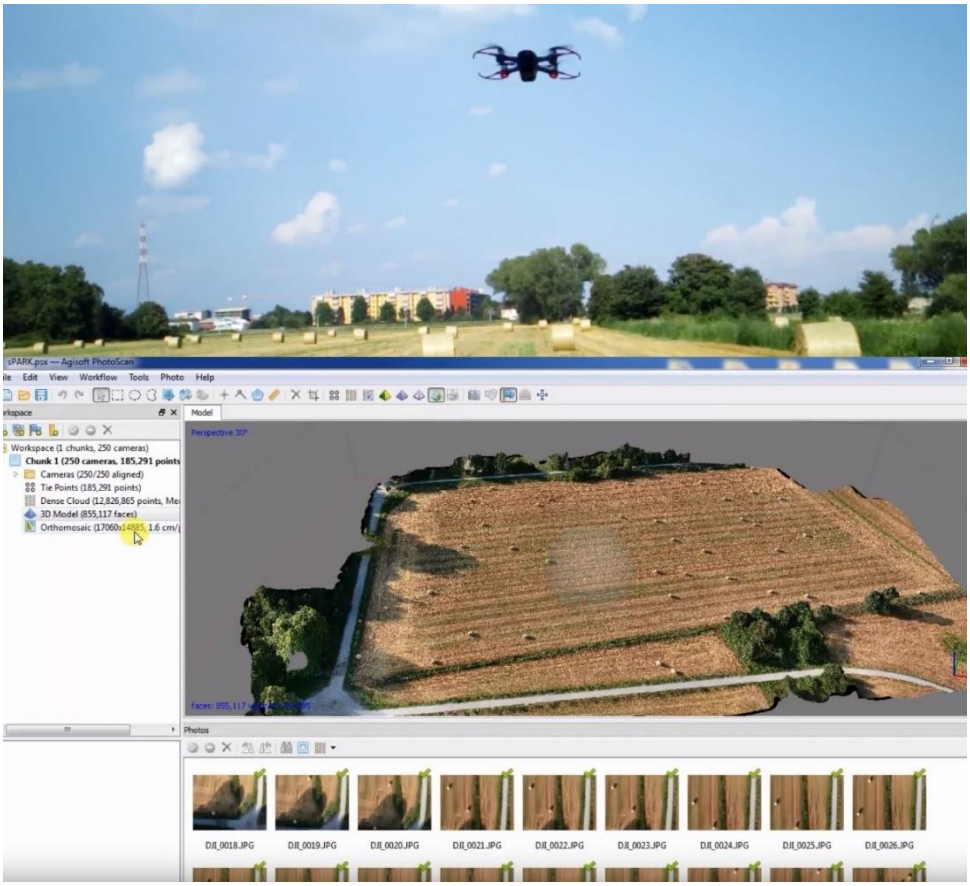
E’ tanto vero tutto ciò che anche al Ministero dell’Istruzione hanno deciso di cambiare il nome del corso di studi, che da “Istituto Tecnico per Geometri” è diventato “Costruzioni, ambiente e territorio”, quasi a significare che si tratta oramai di un’altra professione.

Noi dell’istituto “Vasari” di Figline Valdarno, oramai da qualche anno, abbiamo raccolto la sfida di rivedere radicalmente i contenuti del corso di studi per le discipline professionali, trasformando i nostri studenti in tecnici moderni, aperti alle innovazioni che la scienza e la tecnologia ci mettono a disposizione.

A titolo di esempio prendiamo quella che è una delle attività caratterizzanti la professione del geometra, quella del rilievo di terreni e edifici, e vediamo come l’abbiamo trasformata: non più metri di legno e rotelle metriche, nemmeno strumenti più evoluti come il teodolite a cannocchiale che, montato su un treppiede, rappresentava l’immagine dell’attività del geometra tradizionale. Questi mezzi erano impiegati per ottenere schemi bidimensionali dell’oggetto del rilievo che però è tridimensionale come la realtà che conosciamo.

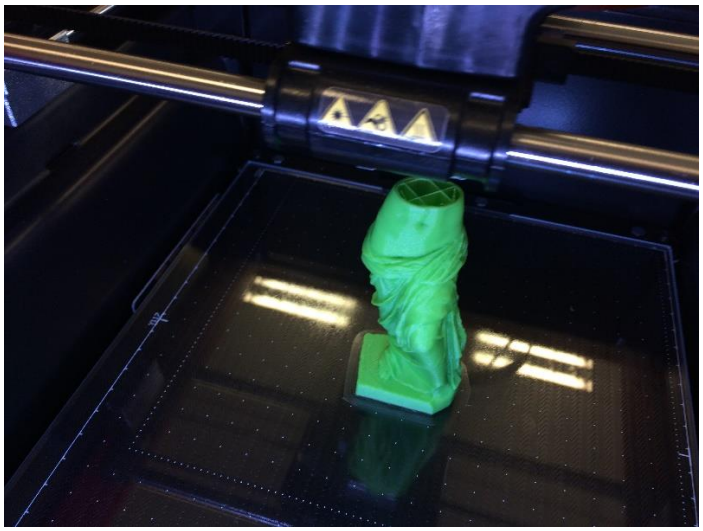
Ed è proprio il passaggio dalle rappresentazioni in due dimensioni ai più reali modelli tridimensionali la chiave della evoluzione che abbiamo messo in atto: oggi i nostri allievi del corso “costruzioni, ambiente e territorio” imparano ad eseguire i rilievi anche con la fotogrammetria digitale, cioè la scansione degli oggetti del rilievo tramite immagini fotografiche, ed imparano ad ottenere delle riproduzioni tridimensionali degli stessi.

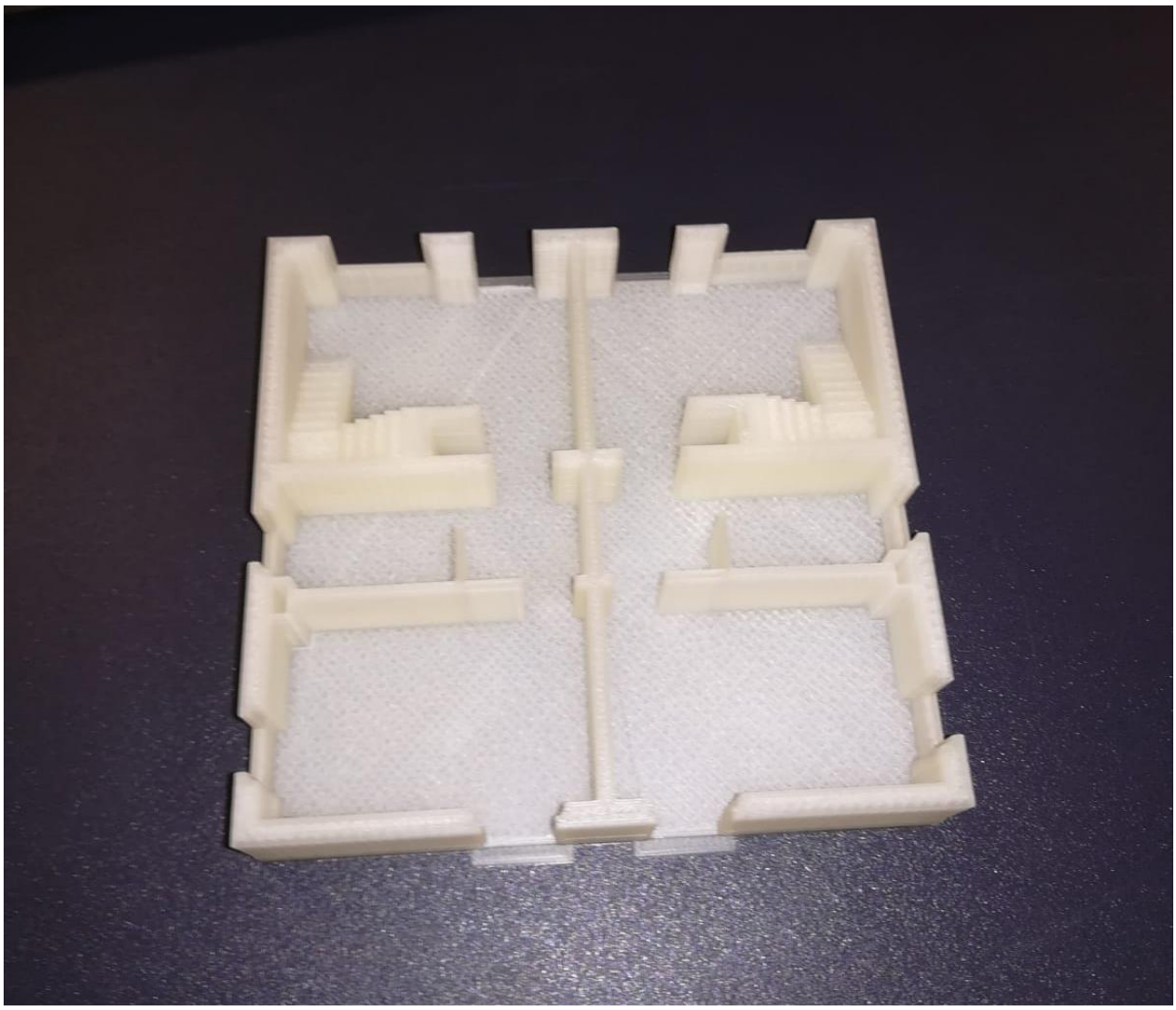
E non solo, perché stanno imparando anche ad usare il drone, dotato di videocamera, col quale, attraverso piani di volo predefiniti, sono in grado di ottenere un rilievo completo e preciso anche dall'alto.



Per quanto riguarda la progettazione di nuove costruzioni, il progetto viene trattato non solo nella classica modalità bidimensionale (piante sezioni e prospetti) con i software CAD ma anche in modalità BIM (Building Information Modeling), tramite uno specifico software, che gli studenti imparano ad usare e che permette loro di ottenere modelli 3D degli edifici, rendering e fotoinserimenti nell'ambiente reale.

Inoltre i modelli tridimensionali, da rilievo e dal progetto, possono essere stampati per mezzo di una stampante 3D in un oggetto vero e proprio, che si può toccare e rigirare fra le nostre mani, in modo tale che anche chi non si raccapezza troppo fra piante e sezioni è in grado di capire naturalmente la conformazione di un oggetto.





Così è cambiata l'attività professionale del tradizionale geometra, e la conseguenza è che i nostri diplomati sono ricercati per le loro competenze nuove e proiettate verso il futuro, tanto è vero che oramai da qualche anno il numero delle richieste da parte degli studi professionali di nominativi di diplomati per essere inseriti nei loro organici è superiore di quello degli ex studenti.

Cioè, per spiegarsi meglio, c'è offerta di lavoro ma non abbiamo un numero sufficiente di diplomati!

Infine, ma non ultimo per importanza, il nostro istituto è in grado di fornire una formazione di base utile anche per il proseguimento degli studi universitari soprattutto nelle facoltà di indirizzo tecnico come ingegneria, architettura ecc... Lo dimostrano i risultati più che buoni ottenuti dai nostri diplomati che intraprendono tali studi e che riescono ad ottenere la laurea presto e con buoni voti. E questo perché essi possiedono, oltre a conoscenze applicative, anche una consistente formazione teorica sulle discipline tecniche.

E' con queste righe che vogliamo far conoscere a chi ci legge questa realtà del territorio valdarnese, che forse i più ignoravano, ma che mette a disposizione del territorio stesso un bagaglio di competenze che potrà essere utile per la sua crescita negli anni a venire.