



IL MARMO IN TOSCANA

I meccanismi di funzionamento della filiera

La filiera del marmo toscano è localizzata tra le province di Massa-Carrara e Lucca e rappresenta la più nota concentrazione mondiale di imprese con tale specializzazione.

Le attività presenti nel distretto lapideo apuo-versiliese possono essere riportate a tre fasi principali: (a) l'estrazione del marmo; (b) la lavorazione del marmo, di tipo industriale e di tipo artistico; (c) la commercializzazione di prodotti finiti, semilavorati o blocchi semplici, con attività di import-export a livello mondiale.

A questa suddivisione si affiancano le diverse strategie delle imprese presenti nell'area: imprese medio-grandi che generalmente presidiano la fase estrattiva e possono poi svolgere al proprio interno anche vari tipi di lavorazione. Generalmente, sono queste imprese che gestiscono la progettazione e coordinano le commesse internazionali. Ci sono inoltre le imprese specializzate nella lavorazione del marmo, spesso di piccole dimensioni o artigiane, che lavorano in conto terzi e/o con una propria clientela finale.

All'interno della filiera troviamo anche, da una parte, le industrie chimiche e meccaniche specializzate in prodotti e tecnologie per la lavorazione e l'estrazione dei materiali lapidei e, dall'altra, attività terziarie che offrono servizi alle imprese locali. A chiusura della filiera troviamo poi attività che riguardano l'utilizzo degli sfridi di lavorazione, che possono essere riutilizzati come polveri in altri settori (farmaceutico e chimico) oppure trasformati (per esempio in granulati come il cosiddetto agglomarmo). Da questo punto di vista, in un'ottica di economia circolare, vi è spazio per start-up innovative volte al recupero dei materiali di scarto.

Infine, attività oggi imprescindibili che attraversano tutta la filiera riguardano la sicurezza sui luoghi di lavoro e le strategie a basso impatto ambientale.

I cambiamenti degli ultimi decenni hanno modificato profondamente il contesto competitivo in cui operano le imprese del distretto, trasformandone il profilo. Similmente ad altri casi distrettuali toscani (e italiani), i processi di globalizzazione e la crisi economica hanno favorito le lavorazioni ad alto valore aggiunto collocate sui mercati di lusso e orientate all'export, ma anche la vendita del solo materiale grezzo, che gode di una posizione di rendita dovuta all'immagine di pregio internazionale del marmo bianco di Carrara. Maggiormente penalizzate sono state invece le attività di lavorazione meno qualificate, riguardanti soprattutto materiali di minor valore.

La concorrenza dei paesi in via di sviluppo ricchi di materie prime dello stesso tipo, ha ridefinito la divisione internazionale del lavoro in questa filiera, favorendo strategie competitive non basate sul prezzo ma sulla qualità e l'innovazione di prodotto e sulla gamma di servizi offerti a monte e a valle di una commessa.

Essendo inoltre un settore che esporta in tutto il mondo sia materia grezza che lavorati, esso risente ciclicamente delle situazioni politiche interne ai Paesi interessati.

I fabbisogni professionali della filiera: competenze e figure strategiche

Le competenze della manodopera rappresentano un indubbio vantaggio competitivo del distretto. Si tratta, in primo luogo, di competenze storicamente accumulate nel corso dei secoli e diffuse prevalentemente attraverso modalità di apprendimento legate all'esperienza sul campo, al trasferimento di conoscenze di tipo tacito dai lavoratori più anziani a quelli più giovani e da un'impresa locale all'altra lungo tutto la filiera. Tali abilità

favoriscono l'efficienza delle imprese, consentendo utilizzi più efficaci del materiale estratto e aumentano la velocità di risposta alle specifiche esigenze delle commesse.

Per quanto riguarda le evoluzioni più recenti, i processi di globalizzazione della filiera e il progresso tecnologico hanno mutato in parte il quadro delle richieste dai committenti.

Si può infatti osservare un generale abbassamento della richiesta di personale in alcune fasi della lavorazione che sono state automatizzate, mentre è cresciuta l'esigenza di nuove competenze, delineando un quadro in movimento in cui rimane centrale il fabbisogno del capitale umano, ma diventa fondamentale l'affiancamento di un'attività di formazione maggiormente istituzionalizzata e condivisa tra le aziende della filiera, a livello intersettoriale.

Dal punto di vista delle professionalità richieste la filiera del marmo ha bisogno di figure nelle varie fasi descritte. Per quelle tradizionali, l'aspetto più importante, insieme alla sicurezza, è l'esperienza. In molte aziende, perciò, la formazione viene fatta internamente, anche assumendo personale giovane non formato. L'introduzione delle nuove tecnologie ha però modificato il profilo dell'operaio, richiedendo un aggiornamento delle competenze che, a detta degli imprenditori presenti al focus, non è stato fatto proprio dagli istituti tecnici e professionali del territorio.

Per quanto riguarda la figura del **cavatore** si ritiene necessario l'affiancamento sul campo per apprendere il mestiere. La predisposizione di una "cava prova"/"cava laboratorio", condivisa tra le varie aziende interessate, potrebbe essere un modo per sostituire - in parte - la formazione interna a carico delle singole imprese¹. Rispetto al passato è cresciuta la richiesta di **operatori e montatori di macchine utensili**, la cui caratteristica deve però essere quella di combinare competenze meccaniche, elettroniche e informatiche. Queste figure servono sia alle imprese meccaniche che alle aziende che utilizzano i macchinari. Nelle varie fasi di lavorazione sono necessarie anche **competenze di tipo artigiano**, tipiche del **rifinitore**, che venivano trasmesse nei decenni passati tramite l'apprendistato in bottega. A queste si deve però affiancare oggi la conoscenza dei **software di progettazione 3D (disegnatore tecnico)** e l'utilizzo dei **robot (programmatori)**, che sostituiscono l'attività dell'uomo in alcune fasi. A valle della filiera sono poi richiesti **esperti nella posa del marmo**, quindi con competenze tipiche del settore edile ma specializzate nella conoscenza dei materiali lapidei. Anche le **figure amministrative** necessitano di una formazione che le renda in grado di gestire una clientela internazionale e utilizzare una documentazione sempre più complessa.

¹ Secondo le testimonianze raccolte esisteva una cava-scuola chiusa però perché il suo costo, in assenza di un progetto condiviso risultava troppo oneroso.

Sul lato della **commercializzazione** e del **marketing**, le imprese stanno dotandosi sempre più diffusamente di figure specializzate nella promozione e nella gestione del cliente, esperte di **webmarketing**, **webdesign** e **social network**, poco diffuse sul territorio.

Si individuano poi profili più alti, propri della **ricerca industriale**, in grado di introdurre elementi di innovazione nell'uso dei materiali, nell'**ecodesign**, nel **recupero dei materiali di scarto**.

A livello di competenze trasversali, l'elevata vocazione all'export della filiere necessita naturalmente della conoscenza professionale delle **lingue straniere** e della capacità di confrontarsi con una clientela di tipo internazionale.

In generale, si tratta quindi di personale già dipendente da formare, di nuove assunzioni, ma anche di liberi professionisti o nuovi imprenditori in grado di offrire competenze specializzate alle imprese della filiera.

Una tassonomia delle qualifiche professionali richieste dalle filiere

La seguente tabella mette insieme le informazioni che sono ricavate da tre distinte fonti: le comunicazioni obbligatorie dei rapporti di lavoro (a partire dal 2008), che le imprese comunicano ai centri per l'impiego; l'indagine sui fabbisogni formativi, che Irpet ha svolto sulle imprese toscane che nel periodo della crisi hanno avuto dinamiche di fatturato e addetti superiori alla media; i focus group con le imprese che appartengono alle filiere produttive strategiche per lo sviluppo regionale.

I dati raccolti, sia di natura qualitativa che quantitativa, sono stati utilizzati per classificare le professioni in funzione della dimensione (numero di persone avviate) e della stabilità del lavoro attivato (mix fra giorni e tipologia contrattuale).

Prospetto delle figure professionali più attivate e più richieste nel marmo

		Stabilità del lavoro	
		Stabili	Poco stabili
Attivazione di lavoro (persone avviate)	Medio grandi	Tagliatori e levigatori di pietre, scalpellini e marmisti Conduttori di macchinari in miniere e cave Facchini, addetti allo spostamento merci ed assimilati Conduttori di macchinari per il movimento terra Conduttori di gru e di apparecchi di sollevamento	Conduttori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali Pittori, scultori, disegnatori e restauratori di beni culturali Manovali e personale non qualificato dell'edilizia civile e professioni assimilate Pavimentatori e posatori di rivestimenti Manovali ed altro personale non qualificato delle miniere e delle cave Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate
	Medio piccole	Pavimentatori stradali e professioni assimilate Disegnatori industriali e professioni assimilate Muratori in pietra e mattoni Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi Meccanici artigianali, riparatori e manutentori di automobili e professioni assimilate Conduttori di mezzi pesanti e camion Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate	Autisti di taxi, conduttori di automobili, furgoni e altri veicoli Lavoratori forestali specializzati Pittori e decoratori su vetro e ceramica Attrezzisti di macchine utensili e professioni assimilate Tecnici di produzione in miniere e cave Conduttori di impianti per il primo trattamento di minerali e di pietre

Le qualifiche analizzate per la dimensione "Attivazione lavoro" sono state classificate in due gruppi (medio grandi e medio piccole) a seconda che il numero delle persone avviate sia superiore o inferiore a quello mediano².

Le qualifiche analizzate per la dimensione "Stabilità del lavoro" sono state classificate in due gruppi (medio alta e medio bassa) a seconda che il valore dell'indicatore composito che tiene conto delle giornate di lavoro e della tipologia contrattuale sia superiore o inferiore a quello mediano³.

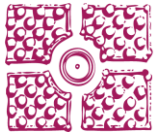
La localizzazione territoriale della filiera

La seguente mappa raffigura la localizzazione territoriale della unità locali appartenenti alla filiera, evidenziando anche le imprese più dinamiche, identificate secondo parametri di crescita di addetti e/o fatturato dal 2007 al 2011⁴. La loro rappresentazione grafica permette di apprezzare il grado di diffusione/concentrazione delle attività produttive su base regionale.

² Data la distribuzione di una qualunque grandezza ordinabile (ad esempio in senso crescente), si definisce mediano il valore assunto dalle unità statistiche che si trovano nel mezzo della distribuzione.

³ Data la distribuzione di una qualunque grandezza ordinabile (ad esempio in senso crescente), si definisce mediano il valore assunto dalle unità statistiche che si trovano nel mezzo della distribuzione.

⁴ Per informazioni più dettagliate si rimanda al rapporto sulla formazione professionale in Toscana: http://www.irpet.it/index.php?page=attivitascheda&attivita_id=1040



Le imprese della filiera del marmo

