

Il Gruppo «Progetto» del CFP-CNOS/FAP di Verona-S. Zeno

Luigi Coffele - Rosario Salerno

0. Premessa

È da tempo, ma soprattutto in questi ultimi anni, che il S. Zeno di Verona all'attività formativa convenzionata affianca una serie di interventi innovativi in collaborazione con aziende: corsi di prima formazione di base con alternanza scuola-lavoro, corsi «drop-out», corsi post-qualifica, corsi post-diploma, corsi di riqualificazione per il personale e per gli insegnanti e corsi di riqualificazione aziendale.

Il presente articolo fa riferimento a quanto è stato attivato nel Settore Meccanico ed Elettromeccanico per gestire in maniera adeguata tale innovazione.

Dall'analisi della realtà aziendale veniva rilevato, infatti, una crescente presenza di strumenti finalizzati al controllo computerizzato della produzione (PC, PLC, CNC, ROBOT, etc...).

La presenza delle alte tecnologie informatiche nel mondo della produzione induce cambiamenti, che, ricadendo sull'azienda, impongono una strategia globale di rinnovamento direttamente rivolto alla realizzazione di una produzione integrata con sistemi automatici.

Tale fatto comporta da un lato un processo di automazione che investe le attrezzature e, passando attraverso la stazione di lavoro, il centro di lavoro

e il reparto fino a coprire l'intera fabbrica, e dall'altro, soprattutto, la riqualificazione delle risorse umane cui l'azienda può far ricorso.

La realizzazione della «fabbrica con futuro» ha luogo solo se si verificano il coinvolgimento e la compartecipazione del personale dell'azienda in quelli che sono gli obiettivi finali della stessa, all'interno della complessità del sistema in evoluzione. Pertanto la professionalità del singolo è sollecitata a un progressivo mutamento in sintonia con la trasformazione dell'ambiente nel quale opera e richiede disponibilità alla flessibilità e alla frequente riconversione.

In questa ottica è stato ripensato, quindi, l'intervento di formazione professionale con cui gestire l'innovazione.

Esso, già nel suo primo livello, doveva essere in grado di portare gli allievi ad una adeguata conoscenza delle tecnologie di base necessarie per raggiungere una sufficiente autonomia e maturità ai fini di un efficace inserimento nell'azienda prima, e di una riconversione e riqualificazione poi.

Ciò si sarebbe potuto realizzare tanto più agevolmente, quanto più notevoli sarebbero stati il contatto con la realtà aziendale, l'applicazione di metodologie adeguate all'innovazione, il coinvolgimento di formatori disponibili all'adattamento e alla acquisizione di nuove esperienze, il rinnovamento delle attrezzature e la trasformazione del Centro di Formazione Professionale in struttura agile sia sotto l'aspetto umanistico che tecnologico.

Tale servizio, qualificato e qualificante per gli utenti, avrebbe costituito una ricaduta di preziose informazioni e conoscenze, non solo tecniche, sui corsi di prima formazione di base della attività convenzionata attorno ai quali ruota.

1. Il Gruppo «Progetto»

Per sostenere lo sforzo progettuale ed organizzativo di tale attività è stato istituito all'interno del Centro un *Gruppo «Progetto»*.

Suoi scopi primari sono quelli di recepire i bisogni dal territorio in cui si opera, coniugandoli con le esigenze del CFP, ipotizzare e progettare le soluzioni, avviare e seguire i corsi, organizzandone puntualmente la documentazione e verificandone i risultati.

Il Gruppo «Progetto», al di là di qualsiasi visione efficientistica, si pone al servizio della attività di formazione professionale e di orientamento del Centro, per favorirne il processo di innovazione metodologica e strutturale e

per coinvolgere più pienamente quanti in esso operano, particolarmente, se formatori. L'attenzione alla persona e alle risorse umane dei soggetti utenti resta sempre il punto centrale attorno al quale ruota tutta l'attività del Gruppo e a tal fine all'interno dei vari progetti di intervento formativo sono inseriti moduli riguardanti sia i modelli organizzativi aziendali sia i comportamenti etici e le problematiche connesse con l'inserimento nel mondo del lavoro.

In questa sinergia di elementi umani e tecnologici, stimolata dalla proposta formativa salesiana, il Gruppo «Progetto» è uno strumento valido per venire incontro alle esigenze educative e formative dei giovani che si rivolgono al Centro.

2. L'azione di supporto del Gruppo «Progetto»

2.1. Sul progetto di alternanza formazione-lavoro per la formazione di primo livello

Nell'intento di trovare una giusta relazione tra le esigenze formative e quelle dell'inserimento nel lavoro degli allievi che hanno conseguito una qualifica professionale di indirizzo, e degli utenti dei corsi FSE, il Centro di Formazione Professionale «San Zeno» di Verona, in collaborazione con le associazioni degli imprenditori (Associazioni Industriali, Api, Artigiani) e dei lavoratori (CGIL, CISL, UIL), ha promosso una serie di iniziative miranti ad interfacciare, fornendo gli opportuni strumenti di professionalità, il mondo della formazione professionale con quello del lavoro.

A tale scopo il Gruppo «Progetto» ha previsto per questa iniziativa interventi destinati all'acquisizione degli elementi di base di quella che si definisce convenzionalmente «cultura del lavoro», alcuni incontri con imprenditori, tecnici ed esperti, come pure l'impiego di audiovisivi sulle diverse realtà del mondo del lavoro e la socializzazione delle varie esperienze fatte dai singoli.

Contemporaneamente ha fatto in modo che nel territorio e nei luoghi di lavoro fossero avviate ricerche sull'andamento produttivo e occupazionale e fossero promosse delle esperienze presso le aziende più significative.

Il Gruppo ha inteso innanzitutto coinvolgere le Aziende interessate al processo formativo, richiedendo ad esse la collaborazione nel definire i profili e gli obiettivi professionali dei corsi, il confronto nella formulazione dei contenuti, la facilitazione ad attuare alternanze tra Centro e Aziende e la verifica

dei risultati finali. Nello stesso tempo il Gruppo ha cercato di cointeressare il Centro e i suoi docenti alle necessità produttive delle Aziende del territorio Veronese. Infine si è operato affinché fosse trovato insieme, Centro e Aziende, il modo di conferire ai corsi una specificità che tenesse conto degli adeguamenti e degli sviluppi successivi.

La interazione formativa degli interventi del Centro e della esperienza integrativa presso le Aziende è risultata molto utile. Infatti, la presenza alternativa degli allievi nella situazione di produzione concorre alla loro formazione con alcuni elementi non altrimenti affrontabili all'interno del Centro, come il contatto personale con gli ambienti e i processi di produzione, la specifica cultura del lavoro e l'assunzione della responsabilità personale nell'esito finale del lavoro, la solidarietà nei rapporti interpersonali e la partecipazione attiva al ciclo produttivo, la concretezza, l'impegno, l'orario di lavoro e le scadenze di consegna, la fatica, etc...

In questa ottica il Gruppo di lavoro ha messo a disposizione del Centro un operatore con il compito di curare i collegamenti sistematici con le Aziende, coinvolgendo tutti nella integrazione e nella programmazione degli interventi e delle iniziative. Altro compito di questo operatore era quello di ricercare sul territorio contatti con nuove realtà produttive, di curare i rapporti tra il Centro e le Associazioni di categoria, i titolari delle Aziende e i tutori che seguono gli allievi, vagliando l'idoneità per l'alternanza e studiando il mercato circa le opportunità di occupazione.

All'interno del Centro, poi, egli avrebbe dovuto esercitare una funzione di stimolo su tutti i docenti, compresi quelli dell'area culturale, perché sfruttassero per la formazione degli allievi l'esperienza dell'alternanza, correggendo le relazioni, impostando opportune esercitazioni di sintesi e di verifica intermedia e finale e creando l'occasione per socializzare l'esperienza aziendale fatta da ciascuno e da tutti.

2.2. Sulle attività corsuali di formazione

2.2.1. Nel 1988 e nel 1989 il Gruppo «Progetto» ha assistito il S. Zeno nella programmazione e nella realizzazione di alcuni corsi con il Fondo Sociale Europeo, rivolti alla integrazione della informazione e della comunicazione nelle aziende e nei suoi comparti attraverso l'informatica, in modo da soddisfare le esigenze, abilitando le risorse umane disponibili e rinforzando l'architettura comune (insieme di regole e definizioni per gestire hardware e software).

* *Corsi EDP (Electronic data processing).*

Il progetto EDP prevedeva come figure professionali di sviluppo della formazione di base: esperto sistemista su mainframe, esperto di analisi e programmazione, esperto di reti e comunicazioni, esperto di office automation.

Suo obiettivo era quello di creare una professionalità, nuova nel suo genere, realmente spendibile nel mondo informatico per società di servizi di informatica e utilizzatrici dei prodotti informatici, le quali richiedono frequenti interventi manutentivi sugli stessi pacchetti produttivi.

Per raggiungere tale risultato l'iniziativa didattica è stata programmata in tre moduli.

Primo modulo: con contenuti interdisciplinari, strutturato sul trasferimento agli allievi delle nozioni inerenti la programmazione, i sistemi di calcolo, i sistemi di comunicazione, i sistemi operativi, i linguaggi base di programmazione e le metodologie di analisi strutturata dei problemi.

Secondo modulo: con attività operativa in sede e in stage. Gli allievi, suddivisi in gruppi di lavoro e di ricerca, guidati da esperti analisti programmatori provenienti dalle aziende stesse, applicano le conoscenze teoriche acquisite nella fase precedente con l'elaborazione di programmi su problematiche proposte dalle varie aziende collaboratrici del progetto.

Terzo modulo: con ripresa della attività sui più evoluti linguaggi di quarta generazione e data base relazionale DB2 in ambiente MVS e SQL/DS, in ambiente interattivo con relative applicazioni ed esercitazioni.

* *Corsi per addetti al Factory Automation (Automazione Industriale).*

Questi corsi, strutturati in fasi che alternano momenti teorici a periodi di stage, volevano essere una risposta all'esigenza manifestata dal mercato del lavoro che richiede l'inserzione nell'organico delle aziende di personale giovane dotato di specifiche professionalità, non altrimenti reperibile.

L'obiettivo dei corsi era quello della preparazione di giovani diplomati al ruolo di « tecnici di processo », installatori, manutentori e conduttori di sistemi automatici per il controllo dei processi produttivi industriali.

L'accurata analisi dei contenuti richiesti dall'innovazione tecnologica, la metodologia didattica adottata — sempre in equilibrio tra necessario supporto teorico e prassi aziendale —, l'utilizzo coordinato di docenze individuate tra gli « addetti ai lavori », necessari vettori di conoscenza pragmatica, hanno reso i corsi decisamente attuali sia per le ditte produttrici sia per le ditte utilizzatrici di impianti di sistemi automatici del territorio veronese.

2.2.2. Ancora nel 1989 il Gruppo «Progetto» è intervenuto sulla preparazione e sulla conduzione di un certo numero di corsi di riqualificazione professionale e di aggiornamento, nel campo della elettronica e della informatica, destinati a docenti, ad operatori di Centri di Formazione Professionale, a tecnici di Ditte del Triveneto e a professionisti vari.

Tali corsi sono stati svolti con la collaborazione di Aziende sia per la parte progettuale, sia per la parte esecutiva, soprattutto per quanto si riferiva alla automazione industriale, ai sistemi CAD e PLC.

2.2.3. A partire dall'anno formativo 1989, promossa dal Gruppo «Progetto», è iniziata una forma di collaborazione tra il «San Zeno» e le società Autodesk AG, casa produttrice di software per la progettazione CAD, AutoCAD, e con la Scuola SIEMENS-Automazione per la programmazione PLC.

Le due Società hanno messo a disposizione i loro prodotti nella versione più aggiornata e tutta la documentazione didattica relativa.

È stato quindi possibile concordare la concretizzazione di una serie di corsi di formazione, di cui hanno potuto beneficiare anche i formatori del «San Zeno», ricavandone notevoli vantaggi professionali personali e il coinvolgimento in attività di formazione a tutti i livelli.

La documentazione, frutto di tali attività, ha pure consentito la realizzazione di moduli interni ai curricoli della formazione di primo livello con esiti per certi versi superiore a quello suscitati dalle stesse apparecchiature.

Coordinati dagli esperti del Gruppo di Progetto, i corsi sono affidati ad insegnanti della Siemens e della Autodesk e rivolti a persone già occupate o a tecnici che richiedono interventi di riqualificazione in materia.

La loro durata e la struttura didattica rispettano i livelli curricolari fissati dalle stesse Aziende, che forniscono i sussidi didattici. Le attrezzature a disposizione sono le seguenti: Attrezzature CAD: (PS/2 IBM mod. 50 e 50z con grafica VGA colori; WYSE AT 286 con grafica VGA colori; Mouse; Tavolette grafiche CALCOMP e OLIVETTI; Stampanti grafiche 136 colonne; Plotter Graphtec e Calcomp A3); e alcuni PLC 115U con CPU 943; Prommer; PC WYSE AT 286.

Alla fine dei corsi, agli allievi viene rilasciato un attestato di frequenza Siemens ed Autodesk ed un riconoscimento dell'Istituto.

2.2.4. Per il triennio 1990-1992, promossa dalla Delegazione CNOS-FAP della Regione Veneto e con la collaborazione della Sede Nazionale

CNOS-FAP, è stata attivata dal Gruppo «Progetto» la verifica e la ridefinizione degli obiettivi e delle metodologie formative per il rinnovamento qualitativo, richiesto dalle mutate condizioni produttive, delle tecnologie legate alla preparazione e all'adeguamento di alcune qualifiche e dei rispettivi profili professionali nel settore meccanico ed elettromeccanico.

Pertanto in tempi brevi è stato elaborato un progetto di rilevamento guidato nelle situazioni di lavoro presenti nel territorio per definire gli obiettivi e i contenuti di nuovi percorsi formativi, coordinati da Enti di Formazione Professionale ed Aziende, per la integrazione dei curricula formativi di base, opportunamente implementati, al fine di consentire ai giovani in uscita dai corsi di formazione di base dei due settori di far fronte alle accresciute richieste di diversa professionalità.

Particolarmente sono state ridefinite ed adeguate le figure professionali del manutentore/montatore di sistemi automatizzati di produzione, del conduttore e programmatore di sistemi avanzati di produzione, dell'operatore in saldocarpenzeria leggera con sistemi avanzati di produzione, dell'installatore/manutentore di sistemi di comando e controllo ed attuazione a tecnologia elettronica.

2.2.5. Sempre per il triennio 1990-1992, il Gruppo «Progetto» ha avuto affidato la elaborazione di un Piano di intervento con il Fondo Sociale Europeo a favore di giovani inoccupati, non qualificati e soprattutto non motivati alla offerta di lavoro per motivi di ordine socio-economico o per mancanza di adeguata preparazione professionale.

Risulta, infatti, da indagini condotte ultimamente a Verona che il 15% dei giovani di età compresa tra i 14 e i 24 anni vivono un forte disagio originato da mancanza di occupazione o da una occupazione subita più che scelta.

Per questo motivo il Gruppo «Progetto» ha previsto delle iniziative corsuali di formazione professionale orientate soprattutto a motivare alla ripresa della scuola o della preparazione al lavoro quanti presentassero delle difficoltà di inserimento nella attività lavorativa (*PROGETTO DROP-OUT*).

Accanto a questi interventi formativi ne sono stati programmati anche degli altri finalizzati alla preparazione di giovani diplomati al ruolo di «tecnici di automazione» (*PROGETTO A.M.S.: Advanced Manufacturing Systems*) e alla pianificazione e controllo dei processi di lavorazione (*PROGETTO MP-CS: Manufacturing Planning Control Systems*), per consentire a tanti

altri utenti di conseguire degli status professionali emergenti ed ormai necessari nella innovazione dei processi produttivi.

3. Iniziative promosse dal Gruppo «Progetto»

3.1. Il data bank informativo

A partire dal 1989 è stato avviato dal Gruppo «Progetto» un DATA-BANK INFORMATIVO, ancora in fase di sviluppo, la cui finalità fondamentale è quella di poter disporre in tempo reale dei nominativi degli allievi, dei corsisti, degli exallievi, degli esperti e collaboratori esterni nonché delle aziende per rispondere, subito e nel modo migliore, alle esigenze personali di riqualificazione ed aggiornamento e alle richieste occupazionali di chiunque si rivolga all'Istituto «San Zeno» per opportune informazioni.

3.2. Il centro di documentazione

Il Gruppo «Progetto» ha curato l'organizzazione di tutte le attività sopracitate preoccupandosi di documentare ogni iniziativa e di raccogliere tutto il materiale di supporto cartaceo, mediovisual e software usato per la realizzazione dei corsi.

Tale preziosa e indispensabile documentazione, messa già a disposizione dei corsi di prima formazione di base, dovrebbe diventare un riferimento costante per l'inserimento delle nuove tecnologie e tecniche didattiche nell'ambito della formazione a tutti i livelli.

Conclusione

L'attività del Gruppo «Progetto» può dimostrare come, all'interno di un Centro di Formazione Professionale, possa essere promossa e coordinata l'azione di innovazione da più parti auspicata, utilizzando competenze e professionalità presenti nel Centro stesso ed accettando ed integrando l'apporto ormai insostituibile delle aziende, per realizzare l'avvicinamento, spesso problematico, dei giovani alla realtà lavorativa con un adeguato bagaglio didattico qualificato e favorirne un più facile inserimento occupazionale.