

# FORMAZIONE SU MISURA

Nell'ambito dell'attività professionale un "must" è rappresentato dall'aggiornamento continuo. Gli strumenti a disposizione sono molti e tra questi un ruolo fondamentale è svolto dai corsi che alcune aziende, associazioni, università organizzano per mettere a disposizione le proprie competenze specifiche. In forma gratuita o, sempre più spesso, a pagamento, questa attività si inquadra nella strategia di marketing finalizzata a sensibilizzare o a consolidare il mercato di clienti potenziali o attivi, qualche volta diventando essa stessa fonte di profitto, sempre rappresentando una sorta di "certificazione" dell'eccellenza raggiunta nel contesto dove l'azienda opera. Da qui l'idea di *Progettare* di organizzare una tavola rotonda virtuale sul tema della formazione, alla quale sono stati invitati a partecipare aziende leader in settori diversi, ma anche associazioni e istituzioni, perché aiutino a comprendere quali sono i reali bisogni di formazione del mercato e come trasformarli in opportunità di promozione/business.

Il nostro invito è stato accolto da:

*Luca Borasio, responsabile della Formazione in ABB Sace,*

*Marco Ferrara, direttore Assofluid,*

*Alessandro Enna, Festo Consulenza e Formazione, Gruppo Festo,*

*Andrea Messa, responsabile formazione tecnica, Schneider Electric,*

*Gianluca Gaziano, responsabile formazione SKF Reliability Systems,*

*Marina Taraborrelli, Divisione Automation & Drives di Siemens,*

*Alfredo Mariotti, direttore generale Ucimu-Sistemi per Produrre*

**Progettare:** *Quando e perché avete deciso di dare vita a una attività di formazione?*

**Borasio:** La formazione è uno fra i principali ambiti in cui ABB SACE crede e investe da decine di anni, mettendo a disposizione di tutti gli operatori del mondo elettrotecnico le sue competenze tecniche, ma soprattutto la sua esperienza capitalizzata anno dopo anno nel "fare formazione".

Infatti come ciascuno di noi ha sicuramente avuto modo di toccare con mano assistendo a diversi corsi e convegni, la conoscenza tecnica non necessariamente, anzi spesso raramente, coincide con il saperla trasmettere in maniera semplice e comprensibile, adattando la trattazione in funzione dell'uditorio, ovvero con il saper "fa-

re Formazione": era quindi necessaria una struttura dedicata con skill specifici di comunicazione, a integrazione e coordinamento del profondo know-how tecnico dell'azienda.

**Messa:** Già dal 1975 in Telemecanique Italia si evidenziava che, in un mondo in continua evoluzione, diventava indispensabile un investimento quotidiano per migliorare competenze e professionalità. Dopo ben 30 anni di riconosciuta e performante presenza sul mercato, ancora - anzi oggi più che mai - risulta evidente e associato che la formazione costituisce la chiave del successo, legato soprattutto alle nuove tecnologie e "modi di fare mestiere" che cambiano in continuazione, tanto che diventa veramente impegnativo mantenersi al passo con

tutte le potenzialità di utilizzo che man mano si presentano. Va da sé che in tutto questo turbinio di novità diventa molto facile restare indietro, incapaci di approfittare dei vantaggi offerti da questi continui progressi tecnologici.

**Taraborrelli:** L'attività di formazione in Siemens è stata avviata 20 anni fa e, se all'inizio la scuola era rivolta sia ai clienti che al personale interno, oggi viene organizzata esclusivamente per i clienti, ovvero gli uffici tecnici, progettisti e programmatori che operano nell'ambito dell'automazione industriale. La scuola viene organizzata all'interno della divisione Automation & Drives e fa capo a un team Siemens composto da quattro persone. L'obiettivo è fornire le necessarie competenze per la gestione delle nostre apparecchiature. Un know-how che se fosse acquisito semplicemente dall'esperienza lavorativa, richiederebbe lunghi periodi di apprendimento. In cinque giorni con i nostri corsi il cliente è in grado di utilizzare autonomamente le macchine.



Gianluca Gaziano,  
responsabile formazione  
SKF Reliability Systems.

**Gaziano:** SKF è attiva nel campo della formazione dal 1989: proprio l'anno scorso, infatti, abbiamo festeggiato il 15° anniversario dall'istituzione dei primi corsi per tecnici e operatori industriali. Quindici anni sono già un ottimo traguardo in questo ambito; se poi si considera che sono quasi cento quelli trascorsi dalla nascita del nostro gruppo, si comprende la solidità del patrimonio di know-how e di competenze professionali sul quale si basano le nostre attività formative. E i Corsi di Formazione SKF sono nati proprio per mettere a disposizione del mercato la nostra conoscenza teorica e pratica: sia per quanto riguarda i macchinari con organi rotanti (dei quali vantiamo una conoscenza esclusiva, grazie alle nostre attività storiche di produzione e vendita dei cuscinetti volventi) sia su temi più complessi e attuali, come quelli del Condition Monitoring o della pianificazione delle attività manutentive.

**Enna:** Il gruppo Festo AG come impostazione culturale e come strategia ha sempre puntato sull'integrazione tra la fornitura del prodotto e quella del know-how per sfruttarlo al meglio. Non a caso in ognuno dei 52 Paesi in cui è presente esiste una divisione che si occupa di training in ambito produttivo.

In particolare in Italia Festo Consulenza e Formazione è il risultato di un lungo percorso di crescita, iniziato nel 1965 per rispondere alle esigenze di supporto nello sviluppo dell'automazione da parte dei clienti. Già dai primi anni, operando nelle realtà industriali sui problemi tecnici, ci si è resi conto della profonda connessione tra

questi e gli aspetti organizzativi e di processo. Offrire una gamma sempre più ampia di servizi formativi e consulenziali nell'ambito delle attività industriali è stata un'evoluzione naturale sulla base delle richieste dei clienti.

I progetti sviluppati, la professionalità dei consulenti e le esperienze realizzate hanno posto le basi per diventare un punto di riferimento.

**Ferrara:** Lo statuto di Assofluid prevede, tra i suoi scopi, «di favorire e sviluppare l'istruzione tecnica e professionale mediante la pubblicazione di manuali e dispense, corsi didattici, gestendoli anche in proprio, promuovendo ogni forma di collaborazione delle Aziende associate a favore di Istituti universitari, tecnici e Scuole professionali».

Secondo questo indirizzo fin nel 1973 è stata pubblicata la prima edizione del manuale di oleoidraulica, seguito circa 10 anni dopo da quello di pneumatica.

Negli anni si sono poi succeduti l'organizzazione di convegni e seminari "tecnici" e la realizzazione di corsi specifici sulla potenza fluida, indirizzati ad aziende associate e non. Lo scorso anno sono stati organizzati corsi gratuiti, finanziati dalla Regione Lombardia, con diversi livelli di approfondimento della materia.

Da non dimenticare inoltre le relazioni che intercorrono con le principali Università, Istituti Superiori e Centri di Formazione, che hanno condotto in questi ultimi anni a importanti iniziative nel settore.

Ultimamente Assofluid si sta impegnando nell'implementazione in Italia del progetto di Formazione Cetop (Comitato Europeo delle Trasmissioni Oleoidrauliche e Pneumatiche).

Questa attività viene sviluppata per mantenere altamente competitivo il nostro settore, che ha dimostrato di avere notevoli capacità di traino anche in momenti congiunturali difficili.

La formazione, al pari dello sviluppo di tecnologie avanzate e sofisticate, appare come un mezzo di conoscenza necessario a governare i nuovi processi industriali che da queste tecnologie scaturiscono. Solo una "base" formativa solida e al passo con i tempi, indirizzata alla ricerca e sviluppo (ma non solo), consente di rimanere altamente competitivi.

**Mariotti:** Ucimu-Sistemi per Produrre, l'associazione dei costruttori italiani di macchine utensili, robot e automazione, da sempre guarda al tema della formazione con particolare interesse e attenzione. È dalle persone, infatti, che dipende il successo dell'impresa e quindi del settore nel suo complesso.

Nata nel 1945, l'associazione si propone di tutelare gli interessi della categoria supportando le imprese nel loro progetto di crescita e sviluppo, proponendo una offerta di servizi ampia e aggiornata alle esigenze delle aziende del settore. In questo senso Ucimu-Sistemi per Produrre opera al fine di promuovere la diffusione della cultura di impresa presso le associate.

Sotto il cappello cultura di impresa rientrano tutte quelle attività in grado di rendere le associate sempre più

competitive, capaci cioè di confrontarsi sempre meglio con i concorrenti stranieri. Tra queste vi è sicuramente l'attività di formazione.

L'associazione organizza e promuove numerose iniziative volte a sensibilizzare gli imprenditori sul tema della formazione, sottolineando, da un lato, la necessità di disporre di figure professionali adeguate e, dall'altro, proponendo servizi e attività concrete, orientate all'aggiornamento del personale e alla formazione.

**Progettare:** *Come è organizzata l'attività di formazione?*

**Ferrara:** Attualmente Assofluid si sta dedicando principalmente al progetto formazione del Cetop: esso è nato dalla crescente necessità di avere a disposizione una forza lavoro, nel settore della potenza fluida, competente e con una buona formazione scolastica; Assofluid, da circa tre anni, ha costituito un gruppo di lavoro ad hoc con lo scopo di implementare a livello nazionale le indicazioni fornite dal Cetop stesso. Membri di questo gruppo sono i rappresentanti del mondo industriale (aziende associate), accademico (università), scolastico (istituti superiori) e formativo (centri di formazione), che lavorando in sinergia hanno contribuito a creare la base per lo sviluppo futuro di questo importante progetto.

L'obiettivo è quello di sviluppare una struttura, a livello nazionale ed europeo, di "Qualifiche basate sulla competenza" che rifletta i bisogni dei diversi "Livelli occupazionali" nel mondo dell'industria oleoidraulica e pneumatica, con la certificazione di Centri di Eccellenza preposti alla formazione specifica in tal senso.

La responsabilità dell'implementazione e della gestione di questo programma è a carico delle singole Associazioni nazionali aderenti al Cetop, ma è necessario lavorare a stretto contatto con i diversi enti, fornendo loro la massima libertà e flessibilità di sviluppare e realizzare i passi necessari al raggiungimento dell'obiettivo finale.

Il Progetto Formazione impostato dal Cetop è stato sottoscritto e approvato dai 15 Paesi aderenti (Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Norvegia, Olanda, Polonia, Regno Unito, Repubblica Ceca, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Turchia) e conseguentemente le certificazioni ottenute saranno riconosciute automaticamente in tutti questi Paesi.

**Gaziano:** La nostra offerta è articolata su quattro aree didattiche: Manutenzione (con corsi di base su cuscinetti volventi, montaggio, smontaggio, allineamenti, bilanciamenti, ecc.); Affidabilità e Diagnostica (sui temi del monitoraggio delle condizioni di lavoro, strumentazioni di rilevazione ed analisi, ecc.); Progettazione (dove trattiamo di scelta e dimensionamento dei cuscinetti volventi); Ingegneria di Manutenzione (su pianificazione avanzata e strategica delle MRO). Proprio perché il training specialistico è per noi un'attività cruciale, abbiamo deciso di rendere disponibile il nostro catalogo on line, sul sito Internet [www.skfitaly.com/corsi](http://www.skfitaly.com/corsi); sullo stesso sito è possibile trovare informazioni sempre aggiornate sui moduli e un test interattivo per mettere alla prova la propria conoscenza.

**Messa:** Schneider Electric mette a disposizione della propria clientela tutta un'azione di supporto formazione e alcune soluzioni didattiche che risultano essere del tutto innovative. Questa azione è infatti derivata e costituita dall'utilizzo di vere apparecchiature industriali corredate di dispense tecniche, esemplificazioni ed eserciziari che escono dalla vastissima esperienza accumulata negli anni e basata su applicazioni reali e non fantasiose. La formazione si è sempre avvalsa di una presenza fisica in una aula con un contatto diretto tra docenti, esperti e partecipanti; questa modalità continuerà a essere la preferita, soprattutto legata alla nostra cultura latina che fa del contatto fisico (visivo e di parola) un elemento didattico fondamentale. Le nuove tecnologie di comunicazione permettono una diffusione delle informazioni in modo più rapido ed ecco, quindi, che stanno prendendo piede nuovi modi di fare "formazione" (o "informazione"?) tra cui spiccano l'utilizzo di CD-Rom per una formazione a distanza, la formazione on-line utilizzando Internet, o una tecnologia mista dove la parte fondamentale e di pre-requisito può essere distribuita via CD-Rom, il nocciolo duro formativo espletato in aula, e utilizzando Internet possono essere messi a disposizione dei partecipanti tutti gli aggiornamenti a seguire.

**Taraborrelli:** Il programma prevede corsi a calendario, suddivisi in sezioni molto dettagliate con un'ampia descrizione dei contenuti trattati, e corsi personalizzati messi a punto in base alle specifiche richieste del cliente. La gestione di questa attività avviene nella sede Siemens di Milano, poi ci sono altre location distribuite sul territorio italiano che ci supportano nell'organizzazione logistica. Fra queste ci sono le filiali Siemens di Torino, Padova, Bologna e Roma, oltre a società di fornitori con sede a Chieti, Napoli, Bari e Perugia. In media organizziamo circa 200 corsi all'anno con gruppi formati da un minimo di quattro a un massimo di 12 partecipanti.

**Borasio:** Guardando all'interno della struttura aziendale, la Formazione ABB Sace opera trasversalmente all'interno della complessa matrice organizzativa, svolgendo un ruolo fondamentale di mediazione tra le diverse esigenze di Canali di vendita e Divisioni di prodotto, e di catalizzatore per le preziose sinergie all'interno di una realtà complessa quale ABB Sace. Spostando viceversa il focus verso l'esterno l'offerta formativa è articolata e multiforme in funzione di un altrettanto articolato target eterogeneo, dai clienti (distributori) ai clienti dei clienti (installatori e quadristi), passando per i cosiddetti Business partner (progettisti, architetti, studi di ingegneria).



Marina Taraborrelli,  
Divisione Automation &  
Drives di Siemens.

La struttura logistica di base si avvale di training center dislocati in maniera baricentrica sul territorio utilizzata per i corsi a calendario, integrata da location diverse scelte di volta in volta per ospitare il denso calendario di convegni locali e serate formative, il tutto coordinato dalla struttura di sede di Milano, in stretta collaborazione con referenti locali a garanzia di uno stretto rapporto tra l'offerta formativa erogata localmente e le esigenze locali del mercato e dei suoi eterogenei attori.

**Enna:** Festo Consulenza e Formazione propone un'offerta formativa ampia e articolata. In particolare la formazione interaziendale è suddivisa in 5 aree fortemente integrate fra loro, al fine di fornire un'offerta ampia, strutturata e in linea con le esigenze delle aziende:

**Organizzazione & Management:** sviluppare competenze manageriali per gestire con successo la complessità aziendale, promuovendo il cambiamento verso modelli organizzativi innovativi;

**Sales e gestione clienti:** applicare al meglio la strategia di marketing e la tattica di vendita più adatta ad affrontare mercati complessi e gestire clienti sofisticati e sempre più esigenti;

**Sviluppo prodotto e industrializzazione:** raggiungere il miglior compromesso tra la soddisfazione dei bisogni del mercato, la rapidità di risposta e l'ottimizzazione dei costi del processo;



Alessandro Enna,  
Festo Consulenza  
e Formazione, Gruppo  
Festo.

**Operation & Supply Chain management:** applicare tecniche, metodi e strumenti per migliorare le prestazioni complessive del proprio sistema industriale, agendo sui processi chiave e sull'intera catena fornitori-clienti;

**Industrial Automation:** sviluppare le competenze tecniche di progettisti, montatori, manutentori ed operatori di produzione, per gestire la

complessità tecnologica degli impianti e dei mezzi di produzione.

L'innovazione di contenuti e metodi sviluppata nei Knowledge Center, le esperienze maturate nella consulenza in ambito industriale permettono di mettere a punto percorsi di formazione e sviluppo sempre più aderenti alle sfide a cui le aziende devono rispondere e trovano espressione concreta nelle iniziative di formazione interaziendale e di Festo Academy, la Industrial Management School espressione diretta dell'innovazione generata dalle attività consulenziali ed industriali del gruppo Festo.

Realizzati in partnership con Università italiane ed estere, enti ed istituzioni scientifiche, Festo Academy propone anche:

- Master di specializzazione in Supply Chain & Operations Management;
- Master di specializzazione in Manufacturing Engineer;

- Master di specializzazione in Maintenance Manager;
- percorsi formativi rivolti a Buyer, Planner, Gestore di reparto produttivo;

- Executive Workshop, opportunità di incontro e di confronto per i manager sugli aspetti innovativi dell'organizzazione industriale. Questi eventi nascono dall'esperienza delle "business community" che Festo supporta da alcuni anni.

**Progettare:** Chi sono i destinatari principali della vostra offerta di formazione?

**Enna:** I destinatari dell'offerta di Festo sono le aziende industriali. E al loro interno ci si rivolge sia ai manager che ai professional delle diverse funzioni/processi; come ad esempio lo sviluppo prodotto, l'ingegneria di processo e di manutenzione, la produzione, la logistica fino alla forza vendita.

Molte attività sui temi relazionali e comportamentali sono trasversali a tutti i ruoli.

**Messa:** Imprese di ogni dimensione (si tende a pensare che siano le grandi imprese che se ne devono occupare, mentre la formazione diventa una grossa opportunità soprattutto per le medie e piccole aziende) manifestano la necessità di poter rivolgersi sul mercato a qualificate organizzazioni capaci di dare loro accesso al nuovo "sapere".

Ma una formazione seria deve essere intesa come un momento in cui il Professionista (o futuro tale) tragga vantaggio nell'acquisire competenze, qualificandosi e/o aggiornandosi sulle nuove soluzioni tecnologiche che si rendono disponibili.

**Taraborrelli:** I destinatari sono i clienti che hanno acquistato le macchine Siemens e devono quindi imparare il loro funzionamento. In genere sono compresi nelle categorie di progettisti, manutentori, responsabili della produzione, operai e, in piccola percentuale, commerciali. I corsi che riscuotono maggior successo sono quelli di programmazione su Plc.

**Borasio:** Alle attività di formazione di ABB Sace, corsi e convegni sul territorio, partecipano ogni anno migliaia di professionisti del settore elettrico, progettisti, installatori, quadristi, uniti dalla consapevolezza della inderogabile necessità di un costante aggiornamento per rimanere competitivi: in termini più diretti potremmo riassumere in un semplice quanto importante claim "Se ti formi non ti fermi" o ancor peggio "Se non ti formi ti fermi".

Un target di riferimento multiforme quindi, ma non solo: assolutamente in continua evoluzione, in relazione a nuovi segmenti di mercato in cui l'azienda sta facendo negli ultimi anni investimenti assolutamente importanti e decisivi, quali i segmenti del civile e residenziale, con un'offerta integrata di sistemi di home automation racchiusi all'interno dell'innovativa estetica della serie civile Elos: un'offerta formativa quindi in continuo movimento, che fa di questa dinamicità la sua forza.

**Gaziano:** L'offerta SKF è completa ed in grado di soddisfare le esigenze di tutte le figure aziendali coinvolte nell'utilizzo e nel miglioramento degli impianti industriali. Ci rivolgiamo soprattutto a operatori, addetti di macchina e manutentori: ovviamente, secondo piani formativi stabiliti dai responsabili tecnici e di manutenzione. Anche per questi ultimi, comunque, abbiamo molti moduli (quelli, per esempio, sulla pianificazione delle attività manutentive o di gestione delle linee di produzione); così come offriamo corsi specialistici anche per altre figure professionali: ingegneri, progettisti, acquirenti.

**Mariotti:** L'attività di formazione proposta da Ucimu-Sistemi per Produrre è rivolta al vasto pubblico: sia ai giovani neo diplomati e neo laureati che si affacciano sul mondo del lavoro sia a quanti nel settore dei sistemi per produrre operano già da tempo.

**Ferrara:** In primo luogo i destinatari del Progetto Formazione sono i lavoratori che già operano nel settore della potenza fluida, ma rivestono sicuramente un bacino di grande interesse anche coloro che "utilizzano" l'oleoidraulica e la pneumatica, cioè gli addetti nei settori a valle, in primo luogo i costruttori di macchine.

Assofluid ha un'attenzione particolare anche verso gli studenti delle scuole superiori e delle università: a queste potenziali leve ci si rivolge direttamente, tramite incontri specifici, o collaborando con i docenti su iniziative particolari.

L'obiettivo è quindi duplice: da un lato accrescere la professionalità ed il bagaglio conoscitivo degli "addetti ai lavori", dall'altro avvicinare il mondo universitario e i giovani a questo comparto tecnologico, non molto conosciuto ma estremamente "affascinante".

**Progettare:** *Che cosa in particolare siete in grado di mettere a disposizione?*

**Enna:** Festo Consulenza e Formazione si caratterizza per un'offerta formativa ampia e completa. L'approccio che contraddistingue le proprie iniziative è di tipo "pragmatico" e operativo. Viene utilizzato il know-how generato sul campo dalle attività di consulenza, integrato con i modelli teorici e gli strumenti didattici più innovativi. Per un migliore apprendimento vengono inoltre utilizzati simulazioni e Business Game, anche su piattaforma web, che impegnano i partecipanti ad applicare e sperimentare in ottica sistemica le varie tematiche. In particolare Festo è in grado di offrire soluzioni integrate attraverso la realizzazione di:

interventi di riprogettazione organizzativa e di change management;

attività di coaching, percorsi di sviluppo manageriale e sistemi per la gestione delle competenze, supportati dal metodo Festo Competence;

progetti nelle aree innovazione, sviluppo prodotto e industrializzazione, a partire dalla autovalutazione del proprio processo utilizzando lo strumento del Triad Innovation ([www.triadinnovation.it](http://www.triadinnovation.it));

riorganizzazione dell'area Sales, integrando metodi, stru-

menti, tecniche di gestione e di sviluppo commerciale attraverso il processo Festo4sales;

analisi e riprogettazione della Supply Chain, proponendo l'impiego dello SCOR model per le attività di implementazione;

interventi di miglioramento delle prestazioni di efficienza e di flessibilità del manufacturing attraverso l'integrazione dei sistemi produzione e manutenzione in ottica lean; interventi specialistici in tema di qualità, ambiente e sicurezza.

**Taraborrelli:** Siemens mette a disposizione personale qualificato, attrezzature tecnologicamente all'avanguardia, disponibilità nell'organizzazione di corsi ad hoc per soddisfare specifiche richieste. Partendo da un'analisi dettagliata dei bisogni e degli obiettivi, la Scuola è in grado di elaborare un piano formativo rispettando orari e problemi di produzione. Viene quindi studiato un iter formativo quantificando le giornate di corso, il massimo numero dei partecipanti per il massimo rendimento, specificando il tipo di documentazione e di apparecchiature didattiche fornite.



Alfredo Mariotti,  
direttore generale  
Ucimu-Sistemi per  
Produrre.

**Mariotti:** Numerose sono le iniziative pensate da Ucimu-Sistemi per Produrre e volte ad avvicinare i giovani al settore della macchina utensile, iniziative che possono essere considerate realmente attività di formazione. Dalla Fabbrica Aperta storica giornata in cui le imprese aprono le porte alla visita di studenti e insegnanti degli istituti tecnici, all'Orientagiovani, l'incontro di orientamento indetto da Confindustria e che quest'anno si

presenterà in una veste completamente aggiornata, prevedendo il coinvolgimento diretto degli studenti che dovranno portare la propria esperienza. Accanto a queste attività ricordiamo poi i Premi Ucimu, storica iniziativa dell'associazione volta a premiare le migliori tesi di laurea in ingegneria.

Si tratta di iniziative pensate per creare un legame stretto e continuo tra mondo della scuola e impresa in un'ottica di sempre maggior coinvolgimento tra questi due attori che devono dialogare per poter contribuire realmente all'avanzamento del sistema sociale e economico del Paese. Accanto alle attività rivolte ai giovani, Ucimu-Sistemi per Produrre, attraverso Probest Service, società del gruppo Ucimu nata nel 1972, propone corsi di formazione a 360 gradi.

L'offerta è sicuramente delle più complete. In aggiunta alle proposte di corsi formativi destinati specificatamente agli operatori del settore dei sistemi di produzione, vi sono poi proposte indirizzate a quanti operano nel mondo dell'impresa in generale.

In particolare l'offerta formativa di Probest Service è rivolta sia ai profili professionali più tecnici sia a quelli ma-

nageriali, con l'obiettivo di offrire un reale e concreto servizio alle imprese associate.

**Borasio:** Fare formazione per ABB Sace significa organizzare ogni anno un fitto e impegnativo programma di corsi e convegni sul territorio nazionale: momenti di confronto, di discussione tra colleghi, di scambio professionale tra l'azienda e i professionisti durante i quali si riescono a trasferire in modo estremamente valido esperienze e conoscenze. È qui tra l'altro che la comunicazione diventa bidirezionale e la cultura si concretizza nell'esempio, nel caso pratico, e genera nuove idee e proposte: un'atmosfera di professionalità e cordialità è quella che si respira ai nostri incontri formativi.

I temi affrontati coprono a 360° le esigenze dei professionisti del mondo elettrico: dalle norme alle applicazioni, dal settore industriale al terziario per arrivare al residenziale, dai tradizionali prodotti di bassa tensione, interruttori e quadri, ai sistemi di home e building automation, con relatori di alto livello scelti di volta in volta sulla base delle specifiche competenze sui temi trattati. La "regola dell'arte", declinata attraverso concetti normativi e legislativi spesso di non immediata comprensione e applicabilità, viene tradotta in termini pratici direttamente utilizzabili nelle attività di progettazione, realizzazione, verifica e manutenzione degli impianti: in tutto questo i prodotti vengono presentati solo ed esclusivamente all'interno di applicazioni reali, ovvero in quanto soluzione ad un problema.

**Messa:** Oggi i "Clienti" Formazione Tecnica possono contare su due tipologie di proposte formative: Corsi on-site e Corsi di Formazione Tecnica on-line.

L'offerta di corsi on-site comprende stage dedicati alla progettazione, installazione e utilizzo delle soluzioni proposte, e sono ricchi di esercitazioni e prove pratiche. La manipolazione, la messa in opera e la manutenzione del prodotto dà origine a un'altra tipologia di corsi in cui la parte pratica ha la preponderanza su quella teorica. Più in dettaglio sono programmati a calendario, sulle sedi di Milano, Torino, Napoli, Padova, Bergamo e Bologna, un totale di 37 corsi dedicati ai temi della distribuzione elettrica, 47 corsi dedicati all'automazione e controllo industriale, 44 corsi dedicati alla distribuzione elettrica e ai materiali di installazione, per un totale complessivo di circa 350 sessioni formative. Temi specifici con durata e contenuti adattati alle necessità della clientela vengono svolti presso sedi universitarie, associazioni di categoria, istituti scolastici e società utilizzatrici finali (oltre alle sessioni sopra citate). Se la richiesta è per una formazione mirata a una specifica installazione vengono



Andrea Messa,  
responsabile formazione  
tecnica, Schneider  
Electric.

programmate presso il cliente adeguate sessioni di education, in cui le potenzialità dei prodotti vengono declinate sulle applicazioni di particolari impianti realizzati. In conclusione, l'ampia e completa offerta di formazione tecnica di Schneider Electric in Italia è un esempio di come l'industria privata si fa carico di mettere a disposizione della propria clientela un servizio in grado di soddisfarne anche i più sofisticati bisogni.

**Gaziano:** La già citata esperienza nell'ambito dei macchinari con organi rotanti si traduce, concretamente, nelle competenze specialistiche che i nostri docenti, tecnici e ingegneri dell'applicazione trasmettono ai partecipanti ai corsi. Il tutto "servito" all'interno di un'aula didattica recentemente rinnovata, dove è possibile alternare esercitazioni pratiche alle presentazioni teoriche. Ma siamo anche disponibili ad effettuare dei corsi presso le sedi dei clienti. Non è un caso se oggi possiamo affermare di aver avuto oltre 3.000 partecipanti di 800 aziende diverse.

**Progettare:** Con quali risultati?

**Mariotti:** E' sempre difficile parlare di risultati quando si tratta di un tema come quello della formazione. Non si tratta infatti di analizzare il risultato ottenuto da un utente che ha frequentato un corso di formazione, quanto piuttosto di verificare i passi che in questi anni sono stati fatti in materia di cultura di impresa. Sicuramente possiamo affermare che le imprese del settore sono oggi più sensibili al tema della formazione. La competizione globale le ha portate, infatti, negli ultimi anni a confrontarsi con concorrenti prima sconosciuti e in aree mai esplorate. Tutto questo porta con sé la necessità di nuove e aggiornate competenze per professionisti in grado di proporsi su un mercato oggi realmente internazionale. D'altro canto ancora molto c'è da fare.

Ciò che sta maggiormente a cuore alla associazione in tema di formazione è sicuramente il favorire un dialogo continuo, costante e dunque sempre più costruttivo tra scuola e impresa, proprio come avviene già in altri Paesi europei. Certo è che l'associazione deve facilitare il processo ma sono poi imprese e istituti di formazione (scuole, università, enti di ricerca) che devono attivarsi in questo senso.

**Gaziano:** A questo riguardo vorrei citare un caso reale, cioè l'attività condotta con la Carcano Antonio Spa, storica azienda italiana di produzione e trasformazione di fogli di alluminio. Come SKF, abbiamo avviato un processo di formazione del personale "tagliato su misura", differente dalla semplice erogazione di corsi "preconfezionati". Siamo partiti con una fase di audit, effettuata direttamente sugli impianti del cliente per identificare e analizzare le aree strategiche e, tramite un questionario, per esaminare il livello conoscitivo delle persone che operavano all'interno delle aree definite. Successivamente sono state sovrapposte le due analisi, al fine di delineare correttamente con il cliente il programma di training da effettuare. La fase finale è stata quella di analiz-

zare, attraverso un ulteriore questionario, il risultato ottenuto che, con soddisfazione di tutti, è stato a dir poco eccellente.

**Taraborrelli:** Risultati brillanti, visto che la partecipazione ai corsi è sempre stata buona anche alla luce del fatto che i costi dei corsi organizzati in Italia risultavano più contenuti rispetto alle richieste degli altri Paesi. Sicuramente, però, negli ultimi anni la crisi economica non ha risparmiato questo settore riducendo il numero di iscritti.

**Messa:** La formazione va intesa come un momento di incontro tra "esperti" e partecipanti in cui si instaura un continuo colloquio; mettere sul tavolo le proprie esperienze e partire da casi reali e vissuti, discuterne insieme e, sempre insieme, scoprire che esistono modi nuovi e soluzioni sempre più vantaggiose per risolverli, diventa fondamentale per una formazione che voglia raggiungere lo scopo di portare una nuova cultura nelle varie professionalità. In particolare, l'utilizzo della tecnologia Internet ha aperto nuove frontiere nel settore della Formazione Tecnica, soprattutto nel campo di un più vasto programma di distant learning. Schneider Electric, una delle prime realtà nel settore a credere nell'utilizzo di queste nuove tecnologie e pronta a coglierne i vantaggi che ne possono derivare alle proprie clientele in termini di qualità del servizio, mette a disposizione sul proprio sito Internet una serie di corsi on-line riguardanti la formazione di base nel campo dell'automazione industriale e della distribuzione elettrica, una completa serie di tutoring e test di autovalutazione, volti a dare alla Clientela un posizionamento reale delle proprie necessità in termini di aggiornamento tecnico professionale.

**Borasio:** Da anni riscontriamo un significativo incremento di partecipazione alle nostre attività formative, che ci ricompensa del grande sforzo rivolto all'incremento delle attività svolte direttamente sul territorio.

I giudizi e i suggerimenti dei partecipanti, registrati al termine di ogni incontro, da un lato ci gratificano per l'impegno profuso, ma soprattutto costituiscono una insostituibile bussola che ci guida in un processo di costante miglioramento, sotto ogni punto di vista, da aspetti contenutistici fino ai più piccoli dettagli logistici.

Quale il motivo del nostro successo? Sicuramente la competenza dei nostri relatori e la scelta dei temi trattati. Non solo norme!

Negli incontri, siano essi corsi della durata di un'intera giornata o convegni locali, cerchiamo di chiarire le prescrizioni legislative e normative sul tema, traducendole in termini pratici direttamente applicabili a componenti e impianti: incontri tecnici e di prodotto, dove l'impegno principale è quello di creare e diffondere una cultura impiantistica, spostando l'attenzione dal singolo prodotto all'impianto e al "sistema" inteso in senso lato come l'integrazione di prodotti perfettamente coordinati.

**Ferrara:** Assofluid svolge un duplice ruolo: di promozione e partnership per alcuni progetti (ad esempio il Ma-

ster in Oleodinamica organizzato dall'Università di Modena e Reggio Emilia, e il supporto per quello di Pneumatica, in previsione al Politecnico di Torino), di attività diretta per altri (attraverso le attività specifiche del Gruppo Formazione sul progetto Ceto).

A tal proposito sono a disposizione, in formato Pdf, sul sito associativo ([www.assofluid.it](http://www.assofluid.it)), alla sezione "Formazione", le raccomandazioni ufficiali contenenti i requisiti sia per la certificazione dei centri che quelle dei candidati, con i dettagli riguardanti i programmi per ogni specifico livello di oleodinamica e di pneumatica.

Sono inoltre state stese le procedure operative pratiche per l'approvazione dei centri in base ad organizzazione, strutture e dotazioni, con particolare rilevanza alla presenza di attrezzature di laboratorio per le esercitazioni pratiche.

**Enna:** I risultati conseguiti in entrambe le aree (consulenza e formazione) sono molto soddisfacenti anche in controtendenza con il momento congiunturale. Nell'anno 2004 sono state svolte attività di formazione e consulenza per un valore pari a 8ml di euro. Su tutte le attività teniamo sotto controllo costante la customer satisfaction. Ad esempio nell'area formazione registriamo un'elevata soddisfazione con punteggio medio di 5,24 su 6 (dato per l'anno 2004).

A questo si aggiunge una crescita delle competenze individuali acquisite compresa tra il 30% e il 50% (dato da bilancio competenze master) in più rispetto all'inizio dell'attività di formazione. Un ulteriore segnale positivo è dato dalla creazione di un rapporto a lunga durata con le aziende nostre clienti, che spesso dopo aver intrapreso un percorso di formazione continuano a rapportarsi con Festo avvalendosi di attività a livello consulenziale, segno evidente di soddisfazione per il lavoro svolto in precedenza.

**Progettare:** Sta cambiando qualche cosa dal punto di vista della domanda?

**Messa:** Chiaramente le esigenze di presidio del mercato stanno e sono fortemente cambiate, la risorsa tempo - unica vera risorsa non rinnovabile - deve essere gestita con assoluta ocularità.

Oggi non esiste più la possibilità di mettere tecnici e/o specialisti in un'aula per giorni e giorni, per cui l'importante è dare ad ogni singolo Cliente esattamente quello che gli serve e nel più breve tempo possibile senza nulla concedere al ribasso della qualità del risultato. Un corretto mix di formazione in aula e a distanza costituisce una valida risposta a questa esigenza.



Marco Ferrara, direttore Assofluid.

**Mariotti:** Sicuramente le esigenze cambiano perché il contesto in cui le imprese si trovano a operare cambia, ma anche perché sono le stesse imprese a cambiare. Basti pensare, per esempio, soltanto all'attività all'interno di uno stabilimento produttivo. Gli operatori che lavorano alle macchine sono oggi veri e propri tecnici in camice bianco, un'idea ben lontana da quella della vecchia fabbrica. Le macchine si evolvono, cresce il livello di automazione e di conseguenza gli addetti sono diventati oggi veri e propri operatori che devono lavorare su software e impianti dagli standard tecnologici sempre più elevati. Tutto questo incide profondamente sulle necessità di chi cerca nuovi addetti.

**Enna:** Quello che oggi le imprese richiedono a società come la nostra, sono contenuti legati sia a tematiche organizzative sia a quelle di processo industriale come le operations e la supply chain, rivolgendo una particolare attenzione all'aspetto pratico e alle casistiche, permettendo così di "guardare al di fuori della propria realtà". La formazione richiesta è quindi sia per livelli manageriali che operativi al fine di sviluppare nuove competenze, mirate e specifiche, che leghino gli obiettivi formativi a quelli aziendali. Questa esigenza emerge sia dalle grandi aziende sia dalle Pmi che vivono queste dinamiche, anche ad un livello più intenso. In particolare per questi due aspetti: uno culturale, poiché la formazione non è ancora vissuta come un investimento con ritorno economico; l'altro gestionale, perché la soluzione per le richieste delle Pmi sarebbe un mix tra formazione e consulenza di alto profilo ad hoc che richiede budget superiori a quelli disponibili.

**Taraborrelli:** Certamente la domanda negli anni è cambiata. Oggi circa il 70% dei corsi sono personalizzati e solo la percentuale restante è a calendario. Anni fa era esattamente il contrario.

**Borasio:** Trovare il tempo di aggiornarsi, partecipando a corsi e convegni, è oggettivamente sempre più difficile in un mercato che vorrebbe tendere a una pericolosa omologazione verso il basso, privilegiando cioè aspetti economici rispetto alla competenza tecnica: per contro, la competenza e l'aggiornamento del professionista del mondo elettrico, sia esso progettista o installatore, sono l'unica garanzia per un rapporto fiduciario continuativo verso i propri clienti e i partecipanti ai nostri incontri ce lo dimostrano. Proprio per questo, l'offerta formativa di ABB Sace si fa quindi ancora più flessibile e creativa, venendo incontro, non solo letteralmente, ai bisogni di un target multiforme ed eterogeneo, affiancando al calendario di corsi tradizionali presso i training center, un, se possibile ancor più denso, programma di incontri direttamente sul territorio, ma soprattutto esplorando nuove modalità di incontro con soluzioni creative e flessibili, rese possibili da una tecnologia customizzata sui diversi bisogni di un target e di un mercato multiforme ed eterogeneo. E internet in tutto questo, che ruolo gioca? Ormai da anni semplicemente collegandosi al nostro portale Business on line <http://bol.it.abb.com> e cliccando



Luca Borasio,  
responsabile della  
Formazione in ABB  
Sace.

sulla sezione Formazione è possibile iscriversi direttamente on line ai nostri corsi e prossimamente ai nostri convegni locali sul territorio, in maniera semplice e veloce! Quanto all'e-learning, è sicuramente una strada ricca di potenzialità, tutte da esplorare. Volendo tradurla in maniera originale, come esprime Baricco nel suo libro "Next", forse la "globalizzazione della Formazione, l'e-learning a tutti i costi" è assimilabile al west. Anche in quel caso l'obiettivo era appetibile, l'allargamento del terreno di gioco, chilometri di terra da andare

a prendere e riempire di consumatori: l'unico problema era, per il mondo di allora, la distanza. Ed ecco la soluzione: la ferrovia. Un po' come Internet oggi: la ferrovia riduceva gli spazi e il tempo, avvicinava ciò che era lontano. Bisognava però costruirla la ferrovia, e soprattutto occorre che l'immaginazione collettiva saltasse al di là dei fatti, per poi tirarseli dietro, una proiezione fantastica che se considerata reale diventa reale. Ad oggi è disponibile una collana di CD multimediali e interattivi Training on line, in cui sono raccolti in versione digitale alcuni dei corsi di progettazione e manutenzione degli impianti, il tutto fruibile anche off-line senza richiedere collegamenti a internet e/o installazione di nuovo software. Inutile dire che stiamo comunque testando anche percorsi formativi innovativi, ovvero che integrino, in un percorso guidato, ai tradizionali momenti formativi in aula, interazioni via Web: dalle soluzioni asincrone, per test e approfondimenti, fino ad arrivare, la tecnologia è ormai matura, a classi virtuali con interazione sincrona in tempo reale tra docente e discente, con l'ausilio di ogni necessario supporto audio-video in maniera tale da essere pronti, entusiasti e proattivi, nel condurre i clienti e business partner sul treno di una formazione integrata.

**Gaziano:** Come sappiamo, il mercato italiano sta attraversando un momento di difficoltà, che si traduce anche in una scarsa disponibilità delle società a investire. E, purtroppo ed erroneamente, la formazione del personale viene spesso ritenuta una spesa accessoria, non vitale per il buon funzionamento di un'azienda. Attualmente si assiste ad un cambiamento di esigenze: ricerca riduzione costi, scarso tempo a disposizione, necessità di continui aggiornamenti e di nuove competenze per migliorare processi ed efficienza degli impianti. SKF per soddisfare queste continue richieste del mercato e per accrescere le proprie conoscenze è sempre alla ricerca di nuove conoscenze attraverso l'acquisizione di aziende leader nel settore Condition Monitoring (Naiden, DI), nel settore della strategia di manutenzione (Erin, Delta Consult, DEI), nel settore tribologia e lubrificazione (Vogel).

**Ferrara:** Si è registrata ultimamente una crescita notevole della domanda di specializzazione riguardante il settore della potenza fluida: ciò è dovuto alla necessità di una formazione continua e adeguata alle esigenze, per consentire di mantenere quel gap tecnologico che permette all'Italia di presentare ancora un prodotto avanzato rispetto a quello proposto dai Paesi emergenti.

**Progettare:** *E dal punto di vista dell'offerta, sono da prevedere delle novità?*

**Taraborrelli:** Ci sono novità anche per l'offerta che si è dovuta adeguare ai cambiamenti del mercato con corsi specifici. In aggiunta ai due percorsi formativi già esistenti per i sistemi S7300/400, uno per personale di service e manutentori e l'altro per programmatori, ne abbiamo creato uno nuovo per operatori conduttori di impianti e macchine: sono figure professionali che operano a bordo macchina o nelle sale controllo con mansioni di supervisione, controllo e conduzione.

**Borasio:** Accanto a un consolidamento delle attività tradizionali, spinti e motivati da una sorta di "costruttiva insoddisfazione creativa", già da ieri e nei prossimi anni continueremo nel testare nuovi approcci, diversi per modalità di erogazione, contenuti, per target, ecc., alla ricerca di sempre nuovi e non scontati modi per incontrare i nostri clienti e business partner, con particolare attenzione a segmenti di mercato e target correlati, quali home automation e studi di architettura.

**Messa:** L'offerta Formazione Tecnica Schneider Electric viene resa disponibile al mercato attraverso la distribuzione di un pieghevole - su richiesta via Internet un CD-Rom completo - con il calendario e le informazioni sulla nostra attività, su cui si può trovare tutto ciò che si desidera sapere sull'offerta corsi nei due principali campi di applicazione:

Automazione e controllo industriale

Distribuzione elettrica.

Con un semplice click si accede a tutte le necessarie informazioni per scegliere e iscriversi a uno dei corsi presso le nostre sei sedi, raggiungere il nostro sito internet <http://www.formazione-tecnica.it> per informazioni sempre aggiornate, scegliere e sottoscrivere la fruizione dei corsi on-line, oppure entrare in contatto diretto con tutte le strutture Formazione Tecnica Schneider Electric.

Una delle novità di questa edizione è rappresentata dall'ampliamento di una serie di corsi serali programmati praticamente su tutto il territorio nazionale; questa iniziativa, assieme alle mirate azioni di collaborazione con la Scuola Tecnica (intendasi per tale tutti gli organismi di istruzione tecnica: professionali, superiori o universitari) che mirano alla formazione delle future figure professionali attraverso approcci formativi teorici, pratici e di stages presso le nostre unità operative, conferma una volta di più l'attenzione che Schneider Electric riserva a tutte le sue clientele, ivi comprese i nuovi professionisti in via di formazione.

**Gaziano:** L'innovazione è uno dei nostri valori chiave e, anche nei Corsi, questo si traduce continuamente in nuove proposte. Come il modulo GBR1 sui riduttori industriali, introdotto nel 2005 e dedicato a presentare tipologie di riduttori e trasmissioni, funzione e scelta del riduttore, cuscinetti utilizzati, manutenzione, lubrificazione e controllo vibrazionale. Oppure i Corsi dell'area Ingegneria di Manutenzione, rivolti ad approfondire le più moderne strategie e tecniche manutentive, dall'elaborazione di un programma di ottimizzazione degli asset produttivi fino al ruolo attivo degli operatori di macchina. Da ultimo, vorrei citare le nostre relazioni sempre più intense con le Università italiane: sono più di uno, ormai, gli Atenei nei quali i nostri docenti hanno tenuto lezioni di approfondimento per studenti di Ingegneria. Un bel riconoscimento del valore didattico delle nostre proposte formative.

**Enna:** L'offerta di Festo è sempre in costante aggiornamento per andare incontro alle esigenze di un mercato che è altamente dinamico e in continua evoluzione. Il contenuto e la varietà dei corsi interaziendali vengono rivisti perciò annualmente; nella sezione business game l'intento è quello di sviluppare ulteriormente quest'area favorendo sempre più dinamiche fortemente interattive che coniughino elementi teorici con l'esperienza pratica attraverso la simulazione. Per quanto riguarda i percorsi per l'anno 2006 è prevista l'introduzione di nuove attività, tra cui:

- Capo squadra di manutenzione
- Sviluppo prodotto e ufficio tecnico
- Tempi e metodi (ingegneria di processo)
- Sales e account manager.

In particolare nel 2006 si svilupperanno ulteriormente le collaborazioni internazionali già attivate con Society of manufacturing engineers e Supply Chain Council per dare modo di accedere alle loro certificazioni.

**Ferrara:** Al fine di rispondere adeguatamente alla domanda del mercato, Assofluid si sta adoperando per implementare in Italia un sistema formativo che consenta di certificare centri di eccellenza (per struttura, organizzazione e personale docente), che devono diventare dei veri punti di riferimento per la formazione specifica nel settore. Obiettivo di Assofluid è quello di avere il primo centro certificato entro la fine dell'anno e conseguentemente le prime persone certificate agli inizi del 2006. Naturalmente oltre a questo, Assofluid proseguirà nelle iniziative dirette a sostegno della formazione, come ad esempio il bando di concorso per il premio tesi di laurea, giunto quest'anno alla decima edizione, o la sponsorizzazione del Master in Oleodinamica.

**Mariotti:** Da vera società di servizi quale si presenta presso le imprese associate, Ucimu-Sistemi per Produrre propone iniziative, attività e corsi specialistici, secondo le esigenze della domanda. Questo è il requisito indispensabile per chi come noi vuole offrire un vero servizio alle imprese. Le novità ci sono e sono in linea proprio con le richieste della domanda.

[readerservice.it](http://readerservice.it) n. 55