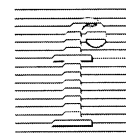


Area Ricerca Formaper



formaper

azienda speciale della
CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA DI MILANO
CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:94
www.formaper.com

Quick Report N° 27

La domanda di competenze nell'Information & Communication Technology da parte delle piccole imprese

Rilevazione settembre ottobre 2000

Anna Soru

Ottobre 2000

Indice

1. PREMESSA	5
2. LA DOMANDA DI COMPETENZE INFORMATICHE.....	7
2.1 LA DOTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI	7
2.2 LA DOMANDA DI FORMAZIONE	9
2.3 L'INSERIMENTO DI NUOVE FIGURE PROFESSIONALI	12
2.4 CONCLUSIONI PER LA FORMAZIONE	13

Il questionario è stato preparato da **Pieralda Passione** e **Antonella Ambrogi**

Le interviste sono state realizzate da **Silvia Sarti** e **Laura Tomasoni**

1. Premessa

La diffusione delle nuove tecnologie informatiche e delle comunicazioni sta seguendo un ritmo esponenziale assolutamente non paragonabile a quello dei mezzi di comunicazione tradizionale. Tale diffusione porta con sé trasformazioni che si prospettano profonde sull'intero sistema competitivo e sui meccanismi che regolano i mercati, imponendo alle imprese, grandi e piccole, un generale upgrading nelle nuove tecnologie e soprattutto un'opera di integrazione di tali tecnologie, che sono esogene, entro la gestione e la strategia dell'impresa.

L'assimilazione delle tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni richiede l'acquisizione di nuove competenze sia tecniche, per sfruttare le potenzialità offerte dai nuovi strumenti, sia manageriali, per definire le nuove strategie in una logica di interdipendenza con il piano di Information & Communication Technology (ICT).

Il Formaper si è posto l'obiettivo di conoscere il fabbisogno di nuove competenze delle imprese, con attenzione in particolare alle sue imprese clienti, derivante dall'adozione e dalla previsione di implementazione di nuove tecnologie ICT, in modo da poter progettare percorsi formativi per imprenditori e dirigenti e corsi specialistici diretti a sviluppare nuove competenze, diretti a figure esistenti e/o a giovani da inserire in stage.

A tale scopo è stato predisposto un breve questionario, che è stato somministrato telefonicamente ad un campione di 100 imprese ex corsiste Formaper. Le imprese intervistate sono state estratte con criterio casuale dall'universo degli allievi Formaper che hanno seguito corsi diretti a piccole e medie imprese; il campione è stato stratificato per variabili di settore, di dimensione e di tipologia di corso.

Le interviste sono state condotte telefonicamente nel periodo settembre ottobre 2000 da due intervistatrici Formaper specificamente preparate, in base ad un questionario strutturato.

Le imprese intervistate sono tutte di dimensioni piccole e medie, in maggioranza sotto i 100 addetti (in media hanno 45 addetti) e operano prevalentemente a Milano (59) o in altre province Lombarde (31).

Tavola 1 - Imprese per classi di addetti

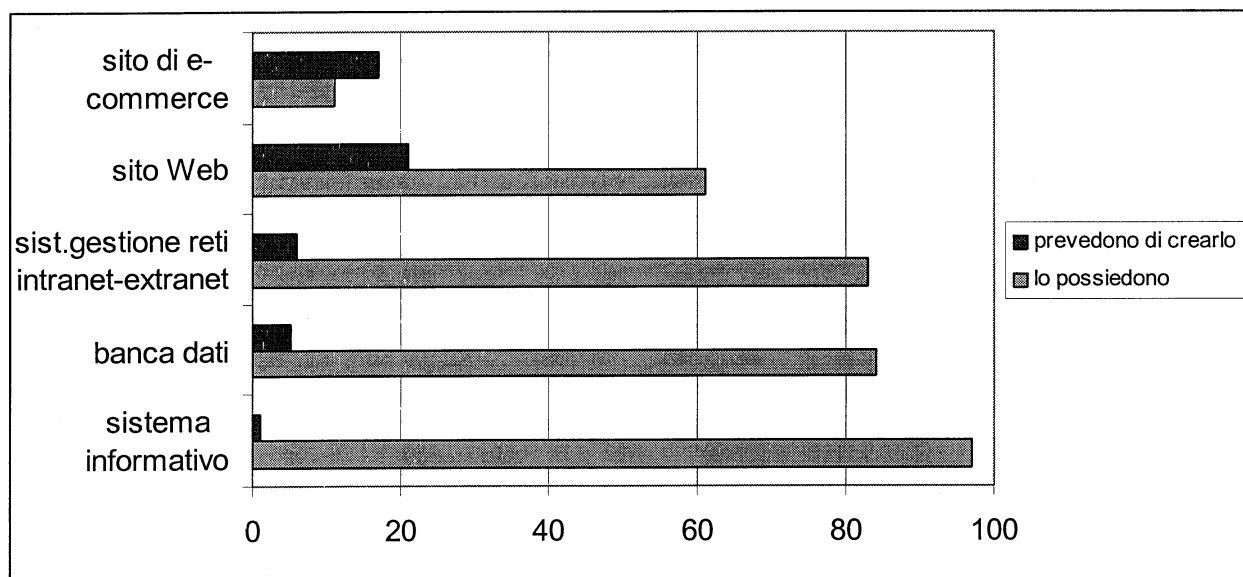
	Frequenza	%
<=10	33	33
11-25	32	32
26-50	14	14
51-100	11	11
>=100	10	10
Totale	100	100

2. La domanda di competenze informatiche

2.1 La dotazione di sistemi informatici

Nel complesso la dotazione di servizi informatici delle piccole imprese intervistate è molto elevata: la quasi totalità delle imprese possiede un sistema informativo (97%), una banca dati (84%) e un sistema di gestione reti intranet-extranet (83%). La maggioranza (61%) ha già un sito Web e un altro 21% ha previsto di crearlo, ma solamente l'11% ha un sito di e-commerce e solo il 17% ha previsto di dotarsene nel breve periodo. L'interesse verso l'e-commerce è quindi ancora limitato rispetto alle attese, benché in forte crescita.

Grafico 1 - La dotazione di sistemi informatici



Confrontando questi dati con quelli raccolti in una precedente analisi Formaper, eseguita alla fine del 1998, rivolta ad un campione di PMI della provincia di Milano (campione di estrazione diverso da quello attuale), si conferma la rapidissima diffusione delle tecnologie ICT. Dalla precedente ricerca risultava che disponevano di una rete locale il 55% delle imprese, di un sito Web il 20% delle imprese (la percentuale attuale è tripla) e di un sito di e-commerce solo l'1,5% (la percentuale attuale è 7 volte maggiore).

Al crescere della dimensione aziendale la dotazione informatica tende ad essere più consistente, in particolare emerge una correlazione positiva tra numero di addetti da un lato e possesso del sito Web e predisposizione all'e-commerce dall'altro lato.

La tavola successiva incrocia le classi di addetti con queste due variabili. Si può osservare che tutte le imprese sopra i 50 addetti hanno un sito Web, che tuttavia è in genere inteso come vetrina per far conoscere la propria attività e i propri prodotti e servizi o come modalità per offrire un più stretto servizio ai propri clienti, ma non per la vendita diretta, infatti solo il 20 % ha anche un sito di e-commerce.

Tavola 2 - Dimensioni di imprese e dotazione di sito Web e e-commerce

		Classi di addetti					Totale
		<=10	11-25	26-50	51-100	>=100	
ha un sito Web	N° sì	11	19	11	10	10	84
	%	33,3	59,4	78,6	90,9	100,0	84,8
ha un sito e-commerce	N° sì	2	3	2	2	2	11
	%	6,3	9,4	14,3	18,2	20,0	11,1
Totale	N°	33	32	14	11	10	99

La presenza di imprese con un sito Web è più elevata nella manifattura, nel commercio e nei servizi alle imprese, è minore nei settori dell'edilizia e dei servizi alle persone. Il commercio elettronico è invece utilizzato soprattutto da imprese manifatturiere e commerciali che possono offrire prodotti materiali standardizzati (da personalizzare per grande fasce d'utenti); all'interno dei servizi alla produzione sono attrezzate a riguardo solo le imprese che vendono prodotti informatici.

2.2 La domanda di formazione

E' stato chiesto alle aziende quali aree di competenze vorrebbero potenziare al loro interno.

La domanda di **competenze di base** è ancora elevata, indicando che molto va ancora fatto in termini di alfabetizzazione informatica: oltre la metà delle imprese intervistate chiede formazione sui principali software applicativi, sull'uso di Internet per la ricerca di informazioni e come strumento di comunicazione. In particolare il 41% è interessato all'approfondimento di tutte le competenze di base.

Tavola 3 - Le competenze da migliorare all'interno dell'azienda

	No N° e %	Forse N° e %	Sì N° e %
competenze di base			
saper utilizzare i principali strumenti di comunicazione di Internet	45	1	53
saper utilizzare ed essere aggiornati sui principali SW applicativi	45	1	52
Saper utilizzare Internet per ricerca informazioni	47	1	51
competenze strategiche			
saper valutare l'impatto organizzativo e costi legati a ICT	21	1	78
conoscere la rilevanza di nuove tecnologie per lo sviluppo azienda	22	1	77
essere in grado di gestire progetti ICT	25	2	73
competenze specialistiche			
organizzare e gestire banche dati	50	4	46
gestire la rete e tutto l'hardware aziendale	53	2	43
realizzare programmi marketing via Internet	61	3	34
programmare pagine Web con diversi linguaggi programmazione	69	5	26
utilizzare programmi di realizzazione grafica di un sito	76	5	18
Altro	52	2	40

Ma soprattutto è emerso un elevato interesse all'acquisizione di **competenze strategiche**: valutare l'impatto organizzativo e i costi derivanti dalla loro pianificazione strategica, conoscere la rilevanza delle nuove tecnologie per lo sviluppo della propria

azienda, essere in grado di gestire progetti di ICT. Questi dati confermano che è diffusa la consapevolezza dell'importanza delle nuove tecnologie e del fatto che esse impatteranno sul sistema competitivo; ne deriva l'esigenza di prepararsi a meglio comprenderne tutte le implicazioni e a saper gestire l'implementazione dei nuovi progetti.

Piuttosto diversificate sono invece le risposte rispetto alle esigenze di **competenze specialistiche**. Vi è un significativo interesse allo sviluppo di competenze per migliorare e gestire il sistema informativo aziendale, in particolare per l'organizzazione e gestione delle banche dati (46%) e per la gestione della rete e dell'hardware aziendale (43%), e in misura minore anche per la realizzazione di programmi di marketing attraverso Internet. Limitata è invece l'esigenza di apprendere a realizzare le pagine grafiche di un sito (18%) e a programmare pagine Web (26%), a cui sono tendenzialmente più sensibili le imprese più grandi.

Incrociando la domanda di competenze di base con quella di competenze specialistiche è possibile suddividere il campione in 4 gruppi, come indicato nello schema successivo:

1. il primo gruppo, di 13 imprese, è composto dalle imprese non interessate né alla formazione di base né a quella strategica;
2. il secondo gruppo, il più piccolo con sole 9 imprese, richiede esclusivamente formazione di base;
3. il terzo gruppo comprende 32 imprese che, al contrario del gruppo precedente, esprimono l'esigenza di acquisire solo competenze strategiche;
4. il quarto gruppo, il più numeroso con 44 imprese, è interessato sia alle competenze di base sia a quelle strategiche.

Nei primi due gruppi sono più presenti imprese molto piccole. In generale all'aumentare della dimensione delle imprese cresce la domanda di competenze ICT, ma non emergono correlazioni statisticamente significative se non per le competenze strategiche

per gestire progetti di ICT e le competenze specialistiche per la programmazione di pagine Web con diversi linguaggi di programmazione.

Figura 2 Domanda di competenze di base e strategiche

	Competenze di base	
Competenze strategiche	Basse	Alte
Basse	Gruppo 1 : 13	Gruppo 2 : 9
Alte	Gruppo 3 : 32	Gruppo 4 : 44

Incrociando con questi gruppi la domanda di competenze specialistiche si osserva che essa aumenta nel passare dal gruppo 1 al gruppo 4, indicando una forte correlazione della domanda di competenze specialistiche con la domanda di competenze di base e soprattutto con la domanda di competenze strategiche. Chi chiede più formazione strategica chiede anche più formazione specialistica, ritenendo che la gestione strategica presupponga anche una base di competenze specialistiche.

Figura 3 - Domanda di competenze specialistiche nei diversi gruppi

Gruppo	% che richiede l'approfondimento di almeno un argomento specialistico
1	23%
2	56%
3	69%
4	75%

2.3 L'inserimento di nuove figure professionali

Il questionario ha voluto sondare anche le possibilità di inserire giovani con profili professionali innovativi, diretti specificamente alla progettazione e implementazione di progetti ICT.

Tavola 4 - Inserimento delle seguenti figure professionali

	no	forse	sì
Customer account	71	3	26
System administrator/data base manager	73	1	26
Management assistant	73	1	26
ICT programmer	76	1	23
Internet communication manager	81	1	18
Web marketing assistant	82	0	17
Web master	81	3	16
Web designer	87	2	10

In generale l'interesse rilevato è buono, anche se non elevato: le figure più richieste sono da inserire nell'area strategica e nell'area commerciale. L'interesse maggiore è infatti rivolto alle figure di System administrator/data base manager (gestore della rete, dell'hardware e delle banche dati), di customer account (promotore e gestore dei rapporti con i clienti nella realizzazione di progetti ICT), di management assistant (assistente alle decisioni strategiche di sviluppo). Ad esse sono interessati il 26% degli intervistati. Significativa è anche la domanda di ICT programmer. Minore interesse è invece legato alle altre figure, in particolare a quelle legate alla creazione di un sito Web.

E' importante sottolineare che **la domanda di nuove figure professionali**, a differenza della domanda di competenze ICT, **è fortemente correlata alla dimensione di impresa**. Le imprese più grandi dichiarano un interesse percentualmente molto maggiore alle nuove figure, mentre le più piccole non hanno le risorse per l'inserimento di figure specialistiche, ma progettano di avvalersi di consulenze esterne. Maneggiare le nuove tecnologie implica costi, che le piccole imprese cercano di acquistare sul mercato, in modo da non appesantire la propria struttura di costi fissi. D'altra parte **non è**

possibile gestire le nuove tecnologie solo con l'apporto di consulenti esterni. Ciò di cui le piccole imprese hanno bisogno sono soprattutto delle **figure di interfaccia**, che siano in grado di conoscere le esigenze interne e di gestire e coordinare le risorse acquistate sul mercato. Quest'attività di coordinamento, necessaria in tutte le imprese, richiede competenze tecniche, ma anche e soprattutto sociali e relazionali, implicanti cioè la capacità di leggere le trasformazioni e intuire le conseguenze che ne possono derivare per il mercato e l'impresa, di individuare le strategie da implementare, di comunicare, motivare e gestire tutte le risorse coinvolte o da coinvolgere. E' importante che queste figure di interfaccia ci siano sempre all'interno di un'azienda, perché la gestione di un progetto di ICT, che sia un sito Web o altro, non può mai essere interamente delegata all'esterno.

2.4 Conclusioni per la formazione

I dati raccolti ci permettono di trarre qualche conclusione utile a programmare l'offerta formativa del Formaper, nell'obiettivo di favorire l'adeguamento delle PMI alle tecnologie dell'ICT.

C'è ancora un'elevata esigenza di **alfabetizzazione informatica**, che presumibilmente è nella realtà più elevata, perché il campione di allievi Formaper è un campione di per sé già sensibile alla formazione.

A differenza delle tecnologie precedenti, nel caso dell'ICT non c'è solo la sostituzione di lavoro con macchine, ma occorre modificare l'organizzazione, integrando diverse tecnologie e competenze nel progetto strategico. Questo problema è stato percepito dalle imprese intervistate, che chiedono **formazione strategica**. Una formazione che dapprima aiuti ad interpretare le evoluzioni tecnologiche in atto e le opportunità che esso può offrire e quindi supporti l'individuazione delle strategie più idonee, ridefinendo, se necessario, l'approccio al mercato e pianificando gli investimenti tecnologici (in macchinari ma anche in risorse umane) occorrenti.

Molto significativa è anche la domanda di competenze specialistiche, che a nostro parere va soddisfatta:

1. attraverso **un'offerta formativa diretta a figure già presenti nelle imprese**, che devono acquisire competenze che permettano di gestire l'apporto di consulenti esterni necessari nell'implementazione di nuovi progetti e di provvedere direttamente alla gestione ordinaria dei progetti avviati. Occorre cioè creare dei responsabili interni dell'ICT, che abbiano competenze di base informatiche e telematiche, senza essere dei tecnici. **Quest'offerta va indirizzata a tutte le imprese, non solo a quelle più grandi;**
2. in aggiunta, **ma solo per le imprese più grandi o comunque per quelle che intendono adottare strategie di espansione direttamente legate all'uso delle nuove tecnologie**, un'offerta diretta a preparare delle nuove figure specialistiche da inserire con funzioni specifiche (customer account, system administrator/data base manager, management assistant, ICT programmer).