

## **Solidarietà, Lavoro e Ben-Essere**

*la ricerca di un ruolo e di un senso nella società che cambia*

**Convegno della Vigilia**

**Arcidiocesi di Milano**

**Ufficio per la vita sociale e il lavoro**

**Milano, 10 febbraio 2001**

## **I Lab(v)oratori della Conoscenza**

*come la Rete cambia il lavoro*

**Intervento di Gianna Martinengo**

**Presidente del Gruppo Terziario Innovativo Assolombarda**

**Presidente DIDAEL S.p.A.**

# I Lab(v)oratori della Conoscenza

## Come la Rete cambia il lavoro

Gianna Martinengo  
Presidente Gruppo Terziario Innovativo Assolombarda  
Presidente DIDAEL S.p.A.

### Introduzione

Si dice che la Rete (World Wide Web) cambia il mondo del lavoro. Qui di seguito cercheremo di capire perché e come questo avviene.

Elenchiamo e commentiamo i fatti.

- a. La *conjuntura economica internazionale è favorevole*. La temuta (e desiderata) mondializzazione non ha necessariamente effetti solo negativi. Al contrario: si perdono denari (e posti di lavoro) nelle attività tradizionali (agricoltura ed industria) e si guadagnano in quelle ad alto valore aggiunto intellettuale (servizi). Spesso il guadagno globale è superiore alle perdite. Insomma: cambia il centro dell'attenzione economica, e di conseguenza sociale. Per quanto tempo questo avverrà, non è chiaro. Quello che pare irreversibile è ciò che veniva chiamato “seconda rivoluzione industriale”, cioè lo spostamento progressivo del valore aggiunto prodotto – e fruito – dalle economie sviluppate, dalla sorgente industriale alla sorgente servizi, dalle grandi imprese alle piccole-medie.
- b. Fra tutti i servizi, quelli che crescono con maggiore rapidità sono quelli legati *alle tecnologie digitali*. In questo momento più del 50% della quota parte degli indici economici di borsa (CAC, MIB, Dow Jones, ...) è dovuto al “nuovo” mercato (quello delle tecnologie digitali). Esistono fenomeni impressionanti di ipercapitalizzazione di micro-aziende di fatto in perdita, ma potenzialmente ben installate sulla Rete: è l'Economia dell'Attenzione. In altre parole: né il capitale né la quota di mercato già conquistato né il valore aggiunto classico – la differenza fra il valore del bene trasformato e il suo costo: materie prime + costo delle attività di trasformazione – sono più i fattori dominanti, bensì l'aspettativa di guadagno dovuta alle proiezioni di impatto sul consumo a livello mondiale. Queste prospettive si basano sull'ipotesi che il commercio avvenga in Rete, cioè che ogni produttore di beni o servizi abbia come potenziale mercato il mondo intero. Come? Vendendo in rete. Vendendo cosa? Prodotti e servizi.
- c. Fra i servizi da vendere ed acquistare, anche quelli informativi, a condizione che l'Informazione abbia un valore, cioè che serva a qualcosa, cioè che essa sia, per l'acquirente, quello che di seguito chiameremo Conoscenza. In questo contesto si parla di

una carenza di 400 000 “lavoratori” nel settore delle Tecnologie digitali in Europa, di cui circa 30 000 in Italia, 40 000 in Francia, e così via. Poiché non è pensabile – e forse neppure augurabile - che in poco tempo si “formino” tanti Informatici o simili, la strategia d’urgenza prevalentemente adottata prevede:

- di accelerare la formazione minima alle tecnologie “utente” (gli strumenti di base: edizione di testi, uso di basi di dati, grafica, navigazione in rete);
- di impegnare laureati in tutte le discipline in piani di formazione continua accelerati (da sei mesi ad un anno) sulle tecnologie digitali;
- di riservare la formazione in Informatica e Telecomunicazioni tradizionale – quella per i futuri tecnici “ad alto livello” – ad una parte limitata di giovani, corrispondente a circa il 10% delle esigenze citate sopra (quelli che ragionevolmente potranno uscire dal secondo ciclo universitario).

Queste strategie non sono né scontate né utopistiche. Sono delle scelte da fare e rivedere. Di seguito la nostra riflessione sulla adeguatezza delle possibili alternative, affinché queste scelte, che riteniamo cruciali per il futuro di tutti, abbiano non soltanto lo charme dell’inseguimento nel nuovo ma anche il conforto di una valutazione matura e collettiva, la sola che ci rassicura sulla possibile efficacia dei risultati in prospettiva. Per trasformare le continue sfide che l’innovazione ci propone in opportunità per tutti, e per evitare minacce e danni connessi ai possibili errori.

## **Informazione e Conoscenza**

Alcuni pensano che l’Informazione debba essere gratuita. Altri che debba essere a pagamento. Noi pensiamo che affinché qualcosa possa essere acquistata da qualcuno, è necessario che questo acquirente ne abbia la necessità. Dunque che riconosca un valore aggiunto all’Informazione, un vantaggio. Non è importante analizzare quale vantaggio, ma bisogna ammettere che senza vantaggio nessuno investe tempo o risorse. Ad esempio: riceviamo oggi molta carta stampata non richiesta, e non solo pubblicità. Ma pochi la leggono se non sono interessati.

Di solito questo vantaggio è legato a decisioni: se so che esiste un biglietto aereo più economico, magari decido di acquistarlo. Se so che posso imparare l’Inglese a casa quando ho tempo, magari acquisto un corso in autoistruzione. Se so che in Rete posso acquistare un’auto a prezzo più vantaggioso, sono disposto a cercare l’occasione. L’Informazione, quando è utile per me (utente), diventa Conoscenza e posso riconoscerle un valore.

Con la Rete l’Informazione accessibile è in quantità superiore a quella accessibile senza Rete. La quantità di Informazione non assicura la qualità (cioè la trasformabilità in Conoscenza), ma può essere una delle condizioni necessarie.

I Francesi avevano introdotto Minitel molti anni fa. Pensavano di vendere Informazione. L’hanno fatto fino a quando la Rete si è imposta. Sulla Rete l’Informazione è generalmente gratuita, ma per ora ognuno deve essere in grado di trasformarla in Conoscenza da solo. Deve saper selezionare, riconfezionare, aggregare, chiedere, assemblare componenti informative accessibili gratuitamente per arrivare a decidere, cioè per trasformare l’Informazione in Conoscenza ed averne dei vantaggi. Gli strumenti di ausilio, anche nei casi più favorevoli – come la prenotazione di un posto in treno – sono generalmente carenti per la maggioranza degli utenti.

Nonostante la straordinaria crescita dell'Informazione gratuita in rete, nessuno può dire che oggi sia semplice usarla in modo adeguato alle proprie esigenze. Ad esempio: se ho bisogno di decidere se utilizzare la Rete (oppure no) per offrire (o per cercare) lavoro, avrò ancora molti dubbi. Negli Stati Uniti, nell'anno passato più del 50% delle aziende hanno reclutato personale stabilendo il primo contatto via Rete. In Italia questo non avviene ancora, ma avverrà. La Società dell'Informazione esiste già, le cosiddette Nuove Tecnologie dell'Informazione sono abbastanza scontate, diffuse, economiche. Possiamo anche dire che sono mature; magari non ancora vecchie. *Ciò che è davvero nuovo riguarda i processi di trasformazione dell'Informazione in Conoscenza.* Questi sono ancora essenzialmente gestiti personalmente, ma ci sono segnali importanti che, con una rapidità impressionante, questi processi saranno in parte resi automatici. Due esempi: i sistemi di classificazione – quelli che “costruiscono” i siti come Lycos, Yahoo, Altavista eccetera – e gli “agenti” in rete – quei programmi che “lavorano” cercando Informazione in modo autonomo, una volta lanciati. Per non parlare dei siti con le aste virtuali e di mille altre iniziative sulla bocca di tutti.

Qual è la sostanza? Trasformare l'Informazione – che è neutra rispetto al possibile uso da parte di un Utente – in Conoscenza, che serve per decidere, e dunque ha un potenziale valore aggiunto.

I processi di costruzione della Conoscenza sono essenzialmente processi interattivi: si dialoga per arrivare insieme a delle conclusioni. Si dice che si discute per arrivare ad un consenso, un accordo. Per dialogare bisogna essere almeno in due, consenzienti; dunque avere entrambi interesse a dialogare. Non soltanto i “consumatori” di Informazione hanno interesse a dialogare, ma anche i “produttori”: chi produce, prima o poi, deve poter vendere e dunque è interessato a sapere come è, cosa pensa, come si comporta il potenziale cliente.

I ruoli di produttore e di consumatore possono anche invertirsi. Non è questo il valore aggiunto delle fiere o dei convegni? Lo scambio, anche in competizione, è il presupposto del progresso. Nella Società dell'Informazione globale, dove il tradizionale ciclo di vita della produzione di valore aggiunto viene spesso modificato, rientrano i criteri che storicamente sono stati considerati necessari per il successo della Ricerca Scientifica: successo significa competizione e scambio, cioè comunicazione.

L'intermediazione mantiene solo valore quando l'intermediario, con le sue competenze, è in grado di aiutare i clienti a decidere meglio rispetto alle decisioni prese senza intermediario. Ad esempio: se dovrò acquistare (o vendere) una casa, disponendo della Rete, potrò essere rassicurato da un agente immobiliare (ed essere disposto a pagarlo) solo se questi sarà in grado di garantirmi, grazie alle sue competenze, ciò che la Rete non può darmi, come l'affidabilità del venditore (del compratore) e simili conoscenze professionalmente rilevanti. Dialogando con la Rete abbiamo un interlocutore reale, più che virtuale, che è costituito di una grande quantità di Informazione, modificata in continuazione, e un gran numero di altri utenti, collegati. Dunque il nostro dialogo non è solo con un gigantesco Sistema Informativo, ma anche con milioni di altre persone. Fra queste ne esistono probabilmente molte in grado di aiutarci. Il tema della Comunicazione, grazie alla Rete, diventa vitale per ogni attività umana. Persino le Nazioni Unite hanno recentemente dovuto ammettere che l'analfabetismo delle Tecnologie digitali è strettamente correlato al sottosviluppo. La mancanza di Rete – per ammissione dell'ONU – è da considerare fattore di miseria come la mancanza di cibo, di

acqua o di farmaci. Sembra una osservazione da tecnocrati, se non fosse drammaticamente verificabile su dati provati.

## Comunicazione

Si parla molto di *Comunicazione*, ma spesso si confonde con *trasmissione*. Non c'è Comunicazione senza modificazione mutua dei partner. Dunque, “pubblicare” in Rete qualsiasi documento con qualsiasi formato mono o multimediale significa eventualmente trasmettere – se qualcuno è interessato a fruire il documento – non comunicare.

La Rete, come abbiamo visto, è uno straordinario strumento di comunicazione. Non soltanto perchè permette ai messaggi di raggiungere il partner, ma soprattutto perchè questi messaggi possono essere assai strutturati, ad esempio essere il risultato “costruito” durante una o più altre fasi di Comunicazione, contenere cioè molto di più del risultato di un ragionamento. Siccome le modalità costitutive dei messaggi, grazie alle tecnologie digitali, sono assai varie (inutile insistere: multimedia, hypermedia, filmati, perfino gli odori ...) in realtà questi messaggi possono non solo rappresentare quella Conoscenza che ci serve per decidere, ma anche le giustificazioni, gli apporti, i riferimenti, le alternative che sempre e comunque, nella realtà, sono associati ai processi decisionali. Gli americani negli anni '80 sostenevano giustamente che è necessario documentare non solo il prodotto ma soprattutto il processo. Oggi, grazie alla comunicazione via Rete, abbiamo questa opportunità. Per il semplice motivo che l'integrazione dei media e delle persone comunicanti grazie alle tecnologie digitali rende sempre più integrabile l'Informazione di processo in quella , che abbiamo chiamato Conoscenza, di prodotto, quella che ci serve a decidere. Processi e prodotti immateriali, conoscitivi (quelli costruiti grazie alla Comunicazione in rete) sono a disposizione, a costo praticamente irrilevante. *Resta il problema fondamentale: saperli generare ed usare.*

Per questo non bastano le Infrastrutture (le note Autostrade), gli accordi sugli standard, gli stimoli agli investimenti, le iniziative di regolamentazione, e così via. Bisogna capire cosa significa generare Conoscenza attraverso la Comunicazione via Rete e usare questa competenza, assai preziosa, per esercitare questa attività in modo proficuo. La professionalità legata a questa competenza può essere di tipo assai diverso, a seconda dei fini, dei vincoli, dei contesti. Di seguito un nostro tentativo di classificare ciò che potrebbe servire come professionalità.

## Nuove figure professionali

Se la competenza consiste nel costruire Conoscenza da Informazione grazie alla Comunicazione in Rete, la classificazione delle cosiddette nuove figure professionali deve partire da questa competenza. Dunque, non sarà una classificazione merceologica: quasi tutti i settori dell'attività umana sono già coinvolti dagli sviluppi della Società dell'Informazione o, meglio, della Società della Conoscenza. Non sarà neppure una classificazione per fasce di età o di formazione pregressa: sarebbe troppo ingenuo: è noto che spesso i nipoti insegnano ai nonni a navigare in Rete. Non sarà, infine, neppure una classificazione per tipo di “impresa”: piccola, grande, pubblica, privata, culturale, sociale, finanziaria, ... Le tradizionali distinzioni sembrano poco importanti nella Società della Conoscenza. Queste (tradizionali distinzioni) resistono sempre meno alle trasformazioni socioeconomiche indotte dalle Tecnologie. Dunque, lasciamo perdere quel che era, e pensiamo a ciò che è e sarà sempre più: cioè che chi ha competenze e le sa usare progredisce più in fretta di chi non ha la possibilità, la forza, il

coraggio di confrontarsi con questa realtà. Come imparare? Come acquisire queste competenze?

Non ci sono ricette. Sarebbe presuntuoso dire che sappiamo come si fa ad imparare – insegnare a lavorare in Rete. Ma si intravedono cammini. Di almeno tre tipi: ognuno legato agli altri due, ma in qualche modo distinguibile.

1. Professionalità sulla Costruzione di Conoscenza. *Trasformare Informazione in Conoscenza* significa avere cultura ed avere capacità di astrazione – formalizzazione. Matematica, logica, scienze, filosofia, storia, arte, eccetera sono discipline: ognuna di esse può rappresentare sia cultura che capacità di astrazione e formalizzazione. Dipende da come viene appresa, da cosa resta nella maturità dell'individuo. Il lavoratore della Conoscenza sa almeno due cose: primo che non esiste Conoscenza senza un fine preciso, decisionale. Secondo che la Conoscenza dipende dal punto di vista, e di solito ne esistono diversi egualmente degni. Dunque ha imparato a lavorare in contesti applicativi (quello che si chiama imparare risolvendo problemi reali) e non da solo: è pronto all'idea che nessun lavoratore sopravvive più senza un laboratorio, dove altri collaborano allo stesso fine. Usare la Rete per queste attività richiede oggi sia una maturità culturale non banale che capacità di sintesi: selezionare ciò che serve eliminando il resto. Bisogna imparare ad eliminare più che a raccogliere Informazione. Esattamente il contrario di ciò che spesso abbiamo imparato a scuola. Bisogna confezionare risultati e la loro giustificazione: chi usa i nostri prodotti conoscitivi non si fida e vuole sapere perché. Bisogna saper interpretare le esigenze altrui, non dare per scontato che tutti la pensino come noi. Non basta insistere, bisogna convincere. Non basta evocare emozioni (come spesso avviene a sostegno delle mode) bisogna denotare fatti. La Conoscenza, come abbiamo detto, non serve che a decidere, e dunque, se vogliamo “vendere” la nostra attività di lavoratori della Conoscenza dobbiamo convincere altri che questa nostra professionalità è utile a loro.
2. Professionalità sulla Comunicazione in Rete. Comunicare significa condividere un linguaggio ed *arrivare a costruire consenso* con almeno un partner. Nella comunicazione umana esistono vari codici non verbali che ci aiutano. In Rete, per ora questo non vale. I tempi sono diversi (ad esempio: la Rete è asincrona), i modi sono diversi. Solo l'esperienza insegna. Per ora non esiste ancora il Manuale del perfetto comunicatore via e-mail piuttosto che dell'operatore di Call Center ideale. Ma la professionalità si intravede: è di chi sa dialogare con la Rete – documenti digitali più altri Umani in Rete – per stimolare, suggerire, coordinare, validare decisioni, eventi, acquisti, vendite, discussioni, apprendimento, manufatti collaborativi ( ad esempio documenti di lavoro), interessi (ad esempio: esigenze di nuovi prodotti o servizi, come quello, ovvio, della ricerca di lavoro), e così via. Queste figure professionali conoscono l'arte di comunicare in Rete. Un'arte assai diversa da quella di comunicare faccia a faccia. Dunque, tutta da imparare, e da usare in mille applicazioni possibili. Come? Conoscendo gli strumenti ed utilizzandoli in progetti reali affiancati dai pochi “esperti” che hanno già alle spalle questa esperienza.
3. Professionalità sulle Tecnologie. Esistono infine nuove professionalità legate allo sviluppo delle tecnologie della Rete. Come abbiamo accennato, oggi la Rete offre documenti (di solito HTML, ma fino a quando? Pare che XML si imponga ...); basi di dati (relazionali o

ad oggetti), siti, bacheche elettroniche (conferences), cassette di mail, servers, clients, centinaia di prodotti e servizi che combinano ognuna di queste tecnologie software (e hardware: pensiamo all'integrazione di chip in casa o sull'automobile, pensiamo al telefono mobile trasformato in Internet PC, ...) con ognuna delle altre. Per ogni funzionalità oggi fruibile se ne preparano altre dieci per l'anno prossimo ed altre cento fra due anni. Chi emerge? Cosa potremo fare? Non è chiaro. Una sola questione è chiara: ognuna di queste tecnologie sarà sempre più interattiva. Dunque le figure professionali prevalentemente tecnologiche, quelle che *usano, ma anche costruiscono nuove applicazioni* a partire dagli strumenti esistenti o *nuovi strumenti* (ogni applicazione può diventare un linguaggio per una classe di applicazioni) non potranno che essere continuamente messe a confronto con le esigenze degli utenti. Conoscenza e Comunicazione sarà ciò che gli utenti vorranno riconoscere, dunque pagare. Il resto, ahimè, sarà sempre più economico fino a diventare gratuito. Come la carta stampata che ci arriva ogni settimana nella cassetta delle lettere. Queste competenze, dunque, non coincidono con la semplice somma di ognuno dei linguaggi informatici o telematici citati. Al contrario: richiedono di avere la capacità, per ogni novità tecnologica, di comprendere, trasformare, integrare e documentare le tecnologie rispetto alle esigenze. Come acquisirle? Per affiancamento, lavoro di gruppo, verifica, sinergia fra tecniche e bisogni, capacità di autoformazione continua, distacco dall'individualismo, modestia rispetto alla complessità dei problemi, iniziativa all'innovazione, accettazione del rischio, tenacia nella giustificazione, curiosità rispetto agli eventi, selettività rispetto alle mode. Tutti aspetti non scontati: *la scuola o la formazione professionale classiche non prevedono il cambiamento in tempi così brevi*. Ahimè, la Rete non lascia alternative: o ci si adegua, oppure si rimane ai margini. Anche delle "semplici" tecnologie.

Non pensiamo di aver fornito ricette, ma stimolato riflessioni. Conoscenza, Comunicazione e Tecnologie attorno alla Rete inducono a pensare seriamente alle competenze necessarie per affrontare le sfide. Sono queste competenze, che potranno permetterci di adeguarci alle trasformazioni.

Una straordinaria novità: nella Società della Conoscenza le competenze valgono più del capitale. C'è speranza per i nostri giovani, ed anche per i meno giovani, uomini o donne, avvantaggiati o svantaggiati, in un Paese che non manca certo di creatività, intelligenza e volontà ma solo di qualche buona, semplice regola che, tuttavia, sia seguita da tutti.