

NUOVI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE E SVILUPPO DELLA MONTAGNA: TELELAVORO, TELECONTROLLO E TELESORVEGLIANZA.

Ing. Maurizio Mapelli
Forma.Service, Milano

Oggi le telecomunicazioni stanno vivendo un momento di grande fermento ed è molto difficile individuare tutte le possibili applicazioni e le infinite possibilità di sviluppo, anche a breve termine. Possiamo, quindi, fare solo una breve analisi sulle opportunità, sulle tecnologie che oggi abbiamo a disposizione e trarne spunti di riflessione.

La tecnologia che oggi abbiamo a disposizione non è "dedicata" a coloro che, per lavoro, la sfruttano, ma è una tecnologia "democratica", adattabile, cioè, alle esigenze del singolo cittadino.

Le reti TLC costituiscono, quindi, una tecnologia "abilitante" e, in particolare, Internet risulta essere, grazie agli standard che ne costituiscono il fondamento, l'esempio più eclatante di tecnologia che si sviluppa in ambienti "non tecnologici" (domestici). Lo stesso sviluppo del telefono cellulare, nato come semplice mezzo di comunicazione "portatile", è oggi uno strumento multifunzionale (dall'SMS alla navigazione WAP).

Oggi, molte informazioni sono passate dalla "strada" alla "fibra", si pensi soltanto alle transazioni di tipo economico (carte di credito, borsa telematica). Non solo. Le reti di telecomunicazione per favorire reti di strade e di persone quali la telefonia cellulare, il GPS, sistemi per la segnalazione di ingorghi o incidenti, ecc...

Anche all'interno delle aziende la comunicazione ha portato dei cambiamenti. Siamo passati dai messaggi cartacei al cerca-persone al cellulare. Anche il supporto ai clienti si è modificato sfruttando le reti (CRM, SRM).

Le comunicazioni sono diventate più semplici e veloci: un caso, forse ovvio, ma importante è la posta elettronica. Possiamo scrivere lettere, spedire documenti, inviare immagini con un semplice click del mouse.

Per concludere questa breve introduzione, permettetemi una semplice considerazione: la disponibilità di reti TLC non solo consente di svolgere nuove attività, ma permette di ridisegnare e migliorare le attività considerate "tradizionali".

Le reti come strumenti di comunicazione. Quando si parla di rete si pensa, quasi in modo immediato, a Internet. Le reti sono, però, molteplici. Le reti di persone, che si conoscono e si aggregano formando gruppi che parlano e che si scambiano esperienze; le reti di aziende che si organizzano per sfruttare al meglio le sinergie e la comunicazione tra le diverse sedi; le merci viaggiano sfruttando reti navali, aeree e terrestri; le informazioni vengono distribuite tramite i diversi tipi di media.

Le reti di comunicazione informatiche stanno portando ad un cambiamento epocale anche in quei luoghi che non sono mai stati particolarmente recettivi. Per esperienza personale, dopo anni di disinteresse da parte della funzione pubblica, l'“esplosione” del “fenomeno” Internet ha obbligato anche le pubbliche amministrazioni (a tutti i livelli) a prendere atto del gap che si stava creando tra il mondo pubblico e il resto (cittadini e aziende). Non solo le P. A. si sono rese conto che questo “fenomeno” è diventato ormai una realtà concreta, ma hanno, finalmente, iniziato a cercare di sviluppare il processo di innovazione in modo logico e coerente. Mi preme qui ricordare che il Ministero per l'Innovazione tecnologica (<http://www.mininnovazione.it>) sta sviluppando un piano di azione, articolato su quattro linee di intervento principali, coerente con l'iniziativa comunitaria e-Europe (diffondere l'uso della rete tramite la disponibilità di servizi pubblici on-line, creazione di contenuti multimediali e sostegno all'e-Commerce, favorire l'accesso, la velocità e l'economicità della rete, sviluppare nuove competenze e combattere ogni tipo di esclusione).

Internet, caratterizzato da una estrema facilità di comprensione e di sviluppo (bottom-up) è stato il trascinatore della trasformazione delle reti tecnologiche in reti “morfologiche”. Oggi, moltissime persone che utilizzano Internet sia per lavoro che privatamente, utilizzano gli strumenti che la stessa rete mette a disposizione: e-mail, siti web, le chat, le reti private, ecc...

Tornando al concetto primario di “Rete”, e' opportuno ricordare come le reti informatiche si sovrappongono e si integrano alle reti “tradizionali” (reti viarie, comunità di persone). E', quindi, importante ricordare che lo “sviluppo sostenibile” si deve intendere come il giusto compromesso tra “nuove” e “vecchie” tecnologie. In particolare, bisogna ricordare che il trasporto di elettroni non consente ancora il “trasporto fisico degli atomi”.

Lo sviluppo tecnologico non è un fattore limitante: le reti di informazioni hanno visto negli ultimi anni importanti novità proprio nelle tecnologie di “trasporto” quali la banda larga (tecnologie DSL, fibra ottica, satellite, rete elettrica) e il wireless (GSM, GPRS, UMTS, WLL, WLAN, Laser beam).

Di pari passo, si moltiplicano gli oggetti che permettono l'uso delle reti con modalità diverse e più intuitibili quali le webcam, i palmari, ecc...e anche le persone che le possono utilizzare, coloro che fino ad oggi non

potavano usufruirne per motivi non soltanto economici ma anche fisici (disabili, anziani), hanno trovato in questa tecnologia un modo per esprimersi come individui mettendo a disposizione la loro conoscenza e la loro voglia di crescere.

Il lavoro, pur lentamente, ma inesorabilmente, sta cambiando. Le attività devono essere "telelaborabili": sicuramente quelle legate alla filiera dell'informazione (sia dati che voce: call center, contact center) ma anche all'entertainment e alla sicurezza passiva e attiva (la sorveglianza, il controllo, la medicina).

Nascono quindi nuove aree di attività, nascono i centri servizio. Per le aziende private, riguardano la gestione dell'help desk, la tele-assistenza, attività di sportello di segretariato, telemarketing, incassi e pagamenti. Per le P. A. : raccolta reclami e sondaggi, URP, servizi di reperibilità, segnalazione guasti; Internet: Internet marketing, gestione cataloghi, e-mail, mailing.

Nascono nuovi modi di collaborare e di integrarsi, abbattendo le barriere fisiche e aprendo nuovi orizzonti fino ad ora impensabili: la posta elettronica che consente di scrivere, inviare documenti, spedire immagini e filmati ovunque nel mondo; le reti di P2P per lo scambio e la condivisione di risorse sono solo alcune funzioni che le reti consentono di fare.

La video conferenza: vedere e parlare con persone dall'altra parte del mondo è oggi alla portata di chiunque. Bastano una connessione Internet (naturalmente si privilegiano le connessioni DSL) e una telecamera per essere in contatto con il mondo.

Il prezioso aiuto alla medicina, al primo soccorso. Le attrezzature mediche oggi si appoggiano alle reti TLC per inviare dati di vario genere dalla casa del paziente all'ospedale. Oggi basta un tasto per chiamare un medico. Il GPS, per il ritrovamento delle persone disperse (ad esempio per valanghe) che, ricevendo il segnale emesso da un piccolo apparecchio, riesce a indicare in modo molto preciso la posizione della persona.

La formazione a distanza. Corsi di specializzazione o di alfabetizzazione possono, tranquillamente, essere svolti da casa. In zone scarsamente popolate, dove difficilmente troviamo scuole o centri di specializzazione, e-Learning diventa una formidabile scommessa.

In tutto questo c'è un fattore del quale non abbiamo parlato, ma che diventa assolutamente primario. Il fattore sicurezza. Abbiamo ogni giorno notizie di spionaggi industriali, di virus, di "attentati" alla privacy ed altro. Per questo motivo la tecnologia rincorre le nuove e giornaliere emergenze. L'aggiornamento degli antivirus, i Personal firewall, la crittografia sono alcune soluzioni che oggi ci consentono di fare sogni "quasi" tranquilli.