

La comunicazione in ambito tecnico-ingegneristico

► di Luca Gioppo

Tesoriere Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino e specialista di tecnologie

Per il nuovo Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino non basta essere dei bravi professionisti che sanno trovare la giusta soluzione tecnica al problema del proprio committente, occorre saperla spiegare in maniera semplice e comprensibile, dando risposta agli elementi di valutazione, spesso non tecnici, che il proprio interlocutore vuole vedere risolti. Per questo motivo la comunicazione ha un aspetto fondamentale nella preparazione del professionista del nuovo millennio.

Come insegnano gli esperti di comunicazione non si può non comunicare: proprio per questo motivo è importante curare i contenuti ed i metodi della comunicazione, tra professionisti, con la propria committenza, con le istituzioni e con i cittadini in generale. Per l'ingegnere professionista questa è un'abilità che deve essere sempre più affinata, poiché ci troviamo in un momento storico nel quale la tecnologia, che rappresenta l'oggetto dell'attività lavorativa di un ingegnere, evolve in maniera rapida e multidisciplinare. Purtroppo non cresce con la stessa velocità la consapevolezza che consente un utilizzo adeguato della tecnologia, consapevolezza che può derivare solo da una comprensione del funzionamento e delle conseguenze dell'adozione di queste nuove soluzioni.

Le conseguenze sono non solo tecnico-economiche, ovvero, rispetto al problema in oggetto, quale soluzione tecnologica risponde meglio al bisogno, ma anche di ordine sociale ed etico; se, infatti, anni addietro c'era la possibilità di portare avanti una valutazione etico-sociale sull'introduzione di nuove tecnologie, ora la rapidità dell'innovazione fa sì che la società, a tutti i livelli, subisca l'impatto con le nuove tecnologie.

Per supportare la consapevolezza occorre spiegare ai vari interlocutori i fondamenti e le conseguenze sottese alla tecnologia; per spiegare con efficacia ecco emergere l'importanza della capacità di comunicare. Per questo motivo il nuovo Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino ha scelto di dedicare molte energie per promuovere, presso i propri

iscritti, momenti di formazione per affinare le abilità comunicative: occorre insegnare ai professionisti i metodi per spiegare in maniera semplice, con il giusto linguaggio, e secondo le esigenze del proprio interlocutore, tutti i risvolti della tecnologia.

Prendiamo, per esempio, le iniziative legate all'Industria 4.0: se ci si limita a vedere solo il beneficio economico dell'intervento puntuale su un macchinario, senza analizzare l'intero complesso del processo di modernizzazione di una attività produttiva, si corre il rischio di fare degli investimenti che non porteranno dei frutti per l'impresa. Pertanto, l'attività dell'ingegnere professionista non si deve limitare solo alla riprogettazione e all'automatizzazione di una linea di produzione, per esempio, ma dovrà rappresentare le conseguenze sull'organizzazione, dovrà spiegare gli interventi di formazione del personale e lo dovrà fare spesso utilizzando non il "gergo tecnico", ma il gergo tipico di altre discipline. Infatti, al *management* dovrà spiegare i vantaggi economici ed il *business plan* della riprogettazione; con gli addetti dovrà ragionare su come sia meglio migliorare il processo e spiegare il metodo per cambiarlo.

In tutti i casi la comunicazione dovrà avere come obiettivo, non solo il trasmettere la soluzione tecnologica, ma fare apprezzare il valore dell'opera e gli impatti e le conseguenze delle scelte. Per raggiungere questi obiettivi il professionista deve arricchire il proprio bagaglio di conoscenze con un insieme di capacità multidisciplinari.

L'Ordine ha scelto di attivarsi su questo versante per-



ché questo tipo di conoscenze non fa parte del tipico bagaglio culturale che viene insegnato ad un laureando in ingegneria e perché non basta più l'approccio "l'ha detto l'ingegnere" per convincere l'interlocutore.

Anzi, al termine del percorso di studi spesso emerge come i neolaureati mostrino delle carenze nella lingua scritta e parlata tali da rappresentare un problema per la capacità di supportare correttamente il proprio cliente o di parlare in pubblico.

Tutto ciò accade perché lo studente di ingegneria viene "nutrito", per 5 anni, a formule matematiche e teoremi, necessari questi ad acquisire quelle conoscenze e capacità di risolvere i problemi utilizzando l'opportuna tecnologia, ma viene a ridursi il suo rapporto con la comunicazione.

Serve, quindi, un lavoro di formazione permanente sulle competenze tecnologiche, per conservare nel tempo le conoscenze in materia, e possibilmente esperienziale; serve, inoltre, una formazione su come esprimere in maniera semplice ed efficace le proprie conoscenze, sia in forma orale sia scritta, ma servono anche conoscenze più umanistiche, sociologiche e di *business* per fornire al professionista quella visione a 360° che gli consenta di proporre la soluzione effettivamente migliore per il cliente, che non è detto sia quella tecnicamente più innovativa, ma che deve rappresentare la giusta risposta al complesso delle esigenze.

Quando si parla della comunicazione con la committenza occorre esaminare due aspetti: il lavoro del libero professionista e il lavoro dell'ingegnere dipendente; per il primo la committenza è un attore terzo, che può decidere di non assegnare l'incarico al professionista e che ha in mano la leva dell'affidamento e del compenso; per il secondo la committenza è un collega o un responsabile che opera nella stessa organizzazione, in tal caso la leva del compenso viene sostituita da un rapporto di collaborazione più continuativo nel tempo. In entrambe le situazioni la comunicazione, oltre alla competenza professionale, è uno degli elementi che contribuisce alla reputazione del professionista.

Nel primo caso occorre sapere che spesso si ha a che fare con un interlocutore che non ha le competenze tecniche dell'ingegnere, che ha delle esigenze spesso inesprese e che non è veramente interessato ai dettagli tecnici: occorre, però, riuscire a capire le vere

esigenze e a spiegare le ragioni di certe proposte, che sono motivazioni spesso oggettive e dovute da norme o vincoli tecnici dei quali l'ingegnere deve essere garante per il proprio committente; in altri casi sono soluzioni che possono avere dei benefici non immediatamente visibili agli occhi dei non tecnici e richiedono una spiegazione.

Il riuscire ad adeguare il c.d. "gergo" per meglio presentare le ragioni e i fondamenti che stanno alla base di certe scelte e proposte è la chiave per ottenere la fiducia del proprio interlocutore; perché questo lo mette in grado di rendersi conto per tempo che la sua esigenza era a volte male espressa e può apprezzare meglio il progetto. Semplificare il linguaggio e parlare soprattutto delle conseguenze e offrire una narrazione che va oltre il dettaglio tecnico consente di avere un rapporto più consenziale e più interattivo con la committenza. Occorre che il professionista capisca quanto il proprio interlocutore comprende della tematica ed adattare il proprio linguaggio al suo schema comunicativo. Questo approccio rende più facile spiegare perché certe cose non si possono fare o non si devono fare. Quando il committente percepisce che dall'altra parte c'è un attore che entra in relazione con le esigenze e riesce ad andare oltre l'iniziale richiesta, andando a far emergere aspetti più di dettaglio che non aveva inizialmente considerato, è maggiormente disposto a dare fiducia al professionista.

Per raggiungere questo obiettivo occorre sostituire la classica risposta "dipende", che indispetta la maggioranza delle persone, andando invece a stimolare il committente a fornire tutte quelle informazioni che sono necessarie a formulare una soluzione.

Questo tipo di approccio può essere complesso da attuare in una società che vuole velocità e si esprime per documenti e contratti, ma rappresenta una carta che caratterizza rispetto ad altri il professionista che vuole fornire un servizio di livello al proprio cliente.

Questa capacità di comunicare correttamente deve passare anche attraverso un rapporto contrattuale chiaro, tramite un preventivo che rappresenti una reciproca tutela.

Nel contesto dell'ingegnere dipendente la comunicazione deve evolvere per diventare capacità di creare relazioni collaborative. Sapere spiegare con i registri comunicativi dei colleghi del marketing, dell'area legale, dell'organizzazione e del *management* il valore di una scelta tecnologica, il perché occorre orientare

l'innovazione verso una tecnologia piuttosto che verso un'altra, perché un prodotto può o non può essere utile per l'azienda. Tutto questo richiede una profonda conoscenza dell'ambito tecnico, ma, per assurdo, è una conoscenza che non può essere spesa nella comunicazione, perché occorre andare a dominare gli aspetti del mestiere dei colleghi per poter illustrare i benefici evidenti per il loro punto di vista.

Il tema è basilare perché nelle imprese gli errori causati dall'errata comunicazione costano cari. Ci sono studi che illustrano come, nelle imprese di medio-grandi dimensioni, tali errori costino circa 10.000 euro per dipendente. Questa cifra può sembrare esagerata, ma occorre ricordarci che oggi, ogni 60 secondi, vengono inviati 187 milioni di e-mail. Sarà capitato a tutti di aver ricevuto mail poco chiare a causa delle quali sono state prese decisioni sbagliate o che hanno causato problemi e discordie tra uffici che hanno richiesto ore di riunioni per essere ricomposte. Quando ciò si applica nel contesto delle indicazioni tecniche, su cosa e come deve essere fatto, si fa presto a generare danni economici ingenti. La comunicazione efficace nelle imprese è qualcosa di ancora difficile gestione. Diventa soprattutto complesso il dire "no", in un contesto dove l'approccio allo "yes man" verso il responsabile è diffuso, fornendo le corrette motivazioni e collaborando a convergere su una posizione consapevole.

Nel rapporto con l'attore pubblico ed istituzionale emerge una serie di complessità maggiori: la relazione umana tende a scomparire e regnano i documenti. In questo caso la responsabilità di una buona comunicazione si sposta nella pubblica amministrazione, dove occorre, da una parte, spiegare ai decisori politici i vantaggi e le conseguenze di un'opera pubblica. In questo caso il compito del professionista diventa ancora più delicato perché è necessario fornire dati oggettivi e una narrazione comprensibile degli impatti a lungo termine di scelte ed investimenti, in tempi che superano la legislatura di una amministrazione, dunque una narrazione che resti comprensibile nell'avvicinarsi degli amministratori, evidenziando le condizioni al contorno che hanno giustificato certe scelte.

Sono di attualità vicende di opere pubbliche per le quali non è stato possibile esporre dei dati oggettivi a supporto delle soluzioni tecniche, che non aiutano il decisore politico ad avere un riferimento ed uno scenario di supporto; certamente i tempi di realizzazione

delle opere, spesso decennali, non aiutano a supportare delle scelte, ma ciò che certamente manca nelle valutazioni tecnico-economiche sono dei piani ove vengano descritti anche gli scenari alternativi.

Secondariamente, in un contesto dove non ci sono più tariffe chiare, dove impera Groupon, dove si assiste ad appalti per importi minimali e ribassi irreali, occorre essere in grado di spiegare qual è il costo realistico di un'opera e quali possono essere le cifre sensate da impegnare, perché è necessario maturare nell'attore pubblico la consapevolezza che bisogna definire un prezzo minimo sotto il quale è noto che il risultato sarà per alcuni aspetti inadatto al bene pubblico (in termini di qualità dell'opera, delle politiche sul lavoro, dell'impatto sul territorio). Avere la capacità di "raccontare" tutto ciò richiede una capacità di "comunicare", oltre che uno spirito di servizio e responsabilità non comune.

L'Ordine torinese sta lavorando sul tema dell'aspetto economico attraverso la pubblicazione di capitoli prestazionali che hanno proprio la funzione di supportare la valutazione della congruità del valore della prestazione.

In questo momento storico il cittadino comune è inondato da tecnologie che permeano ogni aspetto della vita odierna. L'utilizzo e l'adozione di questi strumenti avviene sulla spinta commerciale, ma comporta delle conseguenze che sono sconosciute all'utilizzatore.

Non a caso, la Comunità europea ha promulgato il regolamento sulla protezione dei dati (GDPR), che ha tra i suoi principi la semplicità e comprensibilità delle informative e che va a tutelare uno degli aspetti più delicati della società digitale.

Il compito del professionista, soprattutto nell'espressione della propria rappresentanza, è quello di diffondere la conoscenza di ciò che sta dietro alle innovazioni per favorire un utilizzo consapevole.

Questa azione deve essere espressa soprattutto come supporto al legislatore al fine di attivare le opportune tutele, ove necessario.

Altro elemento di attenzione nella comunicazione riguarda il momento in cui il professionista viene chiamato a rilasciare interviste su fatti di cronaca legati ad argomenti tecnici. Anche in questo caso occorre aver affinato la propria capacità di comunicazione per essere in grado di rappresentare con semplicità i dati oggettivi distinguendoli da opinioni personali.

In questo articolato panorama di esigenze comunica-

tive l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino ha deciso di proseguire ed intensificare il proprio impegno per fornire agli iscritti una serie di opportunità di formazione su una molteplicità di tematiche improntate a migliorare i vari aspetti citati sopra.

Corsi orientati al trovare la modalità corretta per esprimere in maniera semplice i concetti tecnici, sperimentati già in contesti aziendali dove si è riusciti a superare il divario comunicativo tra addetti e management.

Corsi orientati al sapersi esprimere con efficacia in pubblico anche quando il pubblico è semplicemente il proprio committente.

Corsi orientati a chi opera nel contesto del mondo delle perizie dove si gioca con regole della comunicazione specifiche di quell'ambito, sia per la forma scritta sia per la forma orale.

La caratteristica di tutti questi corsi è che sono momenti formativi con un approccio esperienziale e non teorico: occorre fornire ai colleghi, che investono nella loro crescita professionale, degli strumenti immediatamente fruibili attraverso un apprendimento guidato dalla pratica.

L'obiettivo è di collaborare con gli altri attori istituzionali della Regione come il Provveditorato degli Studi, l'Unione Industriale, il Politecnico, per attivare iniziative coordinate; poiché tutti questi attori intervengono nel percorso di formazione dello studente, che diventerà un ingegnere, che andrà a lavorare in un'azienda, occorre perseguire, con tutte le risorse a disposizione, una strategia per fornire le migliori competenze possibili ai professionisti che operano sul territorio.

Questo porterà a nuovi interventi formativi destinati non solo agli ingegneri, ma anche agli studenti: per aiutarli a scegliere di intraprendere il percorso di studi di ingegneria con una maggiore consapevolezza di quello che è il "mestiere" di un ingegnere, cercando di attirare anche le ragazze, che prediligono altri indirizzi rispetto a quelli tecnici; illustrare che anche l'ambito tecnico richiede molta capacità di comunicazione può essere la chiave di volta per orientare verso il percorso tecnologico quella parte di ragazze che opta oggi per altri percorsi scolastici.

Per i laureandi la creazione di corsi pratici dove la comunicazione multidisciplinare e l'esposizione del progetto sono parte integrante dell'attività del corso sarà l'elemento innovativo per fornire delle conoscenze e competenze più spendibili sul mondo del lavoro.