



INGEGNERIA ECONOMICA | LEADERSHIP



Il ruolo giusto: la nuova leadership dell'ingegneria STEM

L'ingegneria contemporanea richiede figure capaci di connettere sapere tecnico e dimensione umana. La diversità diventa così una leva concreta per affrontare sfide globali con soluzioni più efficaci e inclusive

DI IPPOLITA CHIAROLINI*

L'ingegneria moderna, fulcro delle discipline STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), sta attraversando una fase di profonda trasformazione epistemologica e operativa. In un mondo caratterizzato da sfide globali senza precedenti, è indispensabile avere competenze tecniche d'eccellenza con una solida preparazione accademica, ma il successo professionale di un ingegnere oggi dipende anche dalla sua capacità di esercitare una leadership consapevole rispetto al proprio ruolo e di quello altrui; questo paradigma diventa ancora più critico quando si tratta di creare e gestire team misti ed integrati, dove la diversità di genere non è solo un imperativo etico, ma un comprovato fattore di successo competitivo e di innovazione.

OLTRE LA COMPETENZA TECNICA

Nel contesto delle materie STEM, la leadership assume connotazioni specifiche che la distinguono dai modelli tradizionali. Secondo le definizioni fornite da istituzioni come il MIT e dalla Harvard Business School, la leadership tecnica non coincide con la mera autorità gerarchica, ma con la capacità di guidare processi attraverso l'autorevolezza, l'integrità e una visione sistemica. Un ingegnere che esercita leadership nel rispetto del proprio ruolo riconosce che la sua funzione primaria è quella di "progettista di benessere", un equilibrio indispensabile tra la teoria scientifica e l'applicazione pratica orientata proprio al benessere sociale. Il rispetto del ruolo implica una profonda comprensione dei confini operativi e delle responsabilità etiche. Per un ingegnere, questo significa garantire l'integrità del progetto, il benessere pubblico e l'efficienza nell'uso delle risorse, senza mai tralasciare le competenze specialistiche degli altri membri del team. Al contrario, la leader STEM moderna agisce come un catalizzatore, integrando saperi eterogenei in un unicum armonico. La National Academy of Engineering sottolinea come la leadership efficace sia quella che abilita il talento altrui, trasformando un gruppo di singoli esperti in una squadra coesa. In questo senso, la leadership è una forma di servizio al progetto, dove il ruolo non è un titolo di potere, ma un impegno di responsabilità verso la collettività; linea di indirizzo dei gruppi che lavorano sul progetto STEM insieme e di management del CNI.



Celebrazione settimana STEM febbraio 2026

LA DIVERSITÀ COME MULTIPLICATORE

La creazione di team integrati, composti da uomini e donne, rappresenta oggi una delle leve più potenti per le organizzazioni. Studi condotti da istituzioni globali come il World Economic Forum dimostrano che i team diversificati sono sistematicamente più inclini al problem-solving creativo e alla gestione efficace del rischio. Nell'ingegneria, dove le soluzioni devono rispondere a bisogni umani universali, la presenza di una prospettiva femminile e maschile garantisce una visione a 360° che riduce drasticamente i bias cognitivi nella fase di progettazione e sviluppo dei prodotti. Gestire un team integrato richiede una leadership evoluta, capace di valorizzare le differenze individuali senza cadere nella trappola degli stereotipi. Il leader deve saper creare un ambiente caratterizzato dalla "sicurezza psicologica", dove ogni membro si senta legittimato nel proprio ruolo e libero di esprimere idee fuori dagli schemi. In questo contesto, il rispetto del ruolo diventa lo scudo più efficace contro le discriminazioni e il motore principale della meritocrazia: quando ogni componente è valutato esclusivamente per il contributo legato alla propria funzione e competenza, il genere cessa di essere una barriera e si trasforma in un valore aggiunto tangibile. La leadership efficace è dunque quella che riconosce la pluralità dei talenti e li coordina verso un obiettivo comune, trasformando la diversità in un vantaggio competitivo sostenibile nel tempo. Il rispetto del ruolo non deve essere inteso come

una "gabbia", ma come una garanzia di qualità e di affidabilità per la società civile. Il successo professionale nell'era della quarta rivoluzione industriale non è un traguardo individuale, ma è il risultato della connessione tra persone e tra organizzazioni. L'ingegnere non è solo un risolutore di problemi tecnici, ma un attore sociale di primo piano che, attraverso la propria leadership, contribuisce alla creazione di un mondo più libero e sostenibile.

ISTITUZIONI E FORMAZIONE CONTINUA

Per consolidare questo nuovo modello di leadership, è fondamentale il ruolo delle istituzioni e degli ordini professionali. La formazione continua non deve più limitarsi all'aggiornamento tecnico, ma deve includere moduli specifici sulla gestione delle risorse umane, sull'intelligenza emotiva e sulla leadership. L'ingegneria, in quanto disciplina STEM, ha il dovere di guidare questo cambiamento culturale, ponendosi come esempio di come la razionalità scientifica possa sposarsi con la valorizzazione del capitale umano. Il rispetto del ruolo diventa quindi un impegno verso l'eccellenza: rispettare il proprio ruolo significa onorare il codice deontologico, mantenere elevati standard di performance e riconoscere che il successo di un progetto è sempre il successo di un team ben gestito e armonioso. Inoltre, la promozione delle carriere STEM tra le giovani donne è un passaggio obbligato per il progresso della nazione, una leadership che rispetta i ruoli è intrinsecamente una leadership che non vede il genere, ma

vede la competenza valorizzando le diverse contribuzioni di genere, come auspicato dalla Repubblica italiana con l'istituzione della settimana STEM. Quando un'organizzazione riesce a creare un ambiente dove il rispetto del ruolo è un valore, la presenza femminile cresce naturalmente, poiché le barriere culturali vengono sostituite da criteri di valutazione oggettivi e trasparenti. Questo processo non solo arricchisce la professione, ma garantisce che le soluzioni tecnologiche del futuro siano progettate da una rappresentanza della società che andranno a servire, aumentando l'efficacia e l'impatto positivo delle innovazioni.

ETICA, DEONTOLOGIA E VISIONE FUTURA

La leadership nel rispetto del ruolo si intreccia indissolubilmente con l'etica professionale. L'ingegnere leader deve essere un esempio di integrità, dimostrando che il rispetto delle regole e delle gerarchie funzionali non è in contrasto con la capacità di innovare, ma ne costituisce la base sicura. In un'epoca di algoritmi e intelligenza artificiale, il fattore umano rimane il vero elemento differenziante. La capacità di gestire team, di ascoltare le diverse istanze e di prendere decisioni ponderate rispettando le competenze di ciascuno è ciò che definisce l'eccellenza nell'ingegneria. La sfida sarà quella di rendere questo modello di leadership uno standard; le università e i centri di ricerca collaborando con il mondo del lavoro possono contribuire a formare "ingegneri manager" che siano pronti non solo a calcolare, ma a guidare

persone verso obiettivi ambiziosi, a progettare oltre la tecnica. Il successo professionale non si misura più solo con il numero di brevetti o di opere realizzate, ma con la capacità di aver creato valore umano e sociale lungo il percorso.

NUOVO STANDARD PER L'ECCELLENZA INGEGNERISTICA

L'importanza della leadership nel rispetto del proprio ruolo emerge quindi come il fattore determinante per navigare con successo le sfide contemporanee; per gli ingegneri, questo significa abbracciare una cultura della professione dove la competenza tecnica è supportata da un'etica della collaborazione e da una gestione illuminata della diversità. I team integrati non sono più un'opzione facoltativa, ma una necessità assoluta per chiunque ambisca all'eccellenza, all'innovazione e alla sostenibilità nel lungo periodo. Il futuro dell'ingegneria sarà scritto da chi saprà guidare con visione, rispettando le identità professionali e valorizzando ogni contributo verso un obiettivo comune, con il coraggio di cambiare i vecchi schemi e di costruire una professione dove il rispetto del ruolo e la diversità siano le fondamenta di un successo condiviso e duraturo. Solo attraverso questa sintesi tra umanesimo e tecnologia l'ingegneria potrà continuare a essere il vero motore del progresso umano, garantendo uno sviluppo che sia al contempo tecnicamente ineccepibile e socialmente sostenibile.

*CONSIGLIERA CNI DELEGATA ALL'INGEGNERIA ECONOMICA

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.