



Il motore dell'Innovazione in Azienda

Le soft skill strategiche per guidare il cambiamento e governare la complessità in azienda

Ing. Massimo Cocolicchio

Ing. Alessandro Milo

*Commissione: Le potenzialità e le competenze trasversali dell'Ingegnere
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma*



Sommario

❑ L'Innovazione in Azienda

- Tipologie dell'Innovazione
- Perimetri dell'Innovazione
- Il Funnel dell'Innovazione

❑ Le Soft Skill dell'Innovazione

- La Creatività
- La Leadership
- Il Teamwork
- La Comunicazione
- La Motivazione e
- L'Intelligenza Emotiva

❑ Conclusioni



Profili dell'Ingegnere Innovatore

- ❑ **Hard Skill** (il COSA): l'eccellenza e la competenza tecnica.
- ❑ **Soft Skill** (il COME): competenze trasversali (manageriali, relazionali e personali).
- ❑ **Il contesto**: il mercato aziendale non cerca più un semplice esecutore tecnico, ma un catalizzatore di innovazione dotato di visione di business.
- ❑ **L'ingegnere dell'Innovazione** deve possedere leve manageriali e di gestione delle persone che lo affiancano in un contesto (**VUCA**) caratterizzato da:
 - Volatilità
 - Incertezza
 - Complessità
 - Ambiguità



Cosa è l'Innovazione

- ❑ Capacità dell'azienda di **trasformare idee nuove in valore.**
- ❑ Un **approccio sistematico** e strutturato che fa aumentare la probabilità di sviluppare e intercettare l'innovazione.
- ❑ Elementi che influenzano l'innovazione:
 - **CHI:** chi sono i miei clienti
 - **COSA:** quali servizi/prodotti vendo
 - **COME:** processi e tecnologia utilizzati
 - **DOVE:** attraverso quali canali raggiungo i clienti
- ❑ **Direttrici dell'Innovazione:**
 - cambiamenti di **prodotto**
 - cambiamenti di **processo**



Tipologie di Innovazione

- ❑ **Innovazione incrementale** (business competitivo)
 - Nuove versioni dell'Iphone
- ❑ **Innovazione radicale** (progressi tecnologici)
 - Il transistor che sostituisce le valvole elettroniche
- ❑ **Innovazione dirompente** (proposta di valore diverso da quello precedente)
 - Netflix che sostituisce il noleggio fisico di DVD
- ❑ **Nuovo paradigma** (innovazione che cambia interi mercati):
 - Intelligenza Artificiale Generativa



Il coraggio di rompere gli schemi

Rottura dello standard

La novità viene spesso valutata per distanza dal passato, non per il valore che può generare.

Critica iniziale

Il dibattito si concentra sull'estetica 'diversa', rischiando di oscurare visione, tecnologia e potenziale.

Ruolo dell'innovatore

Leggere segnali deboli, anticipare bisogni emergenti e comunicare una nuova direzione.



Ferrari Luce: quando il design sfida le aspettative consolidate

Soft skill abilitatrici

Pensiero creativo

Resilienza

Leadership

Comunicazione

Quando giudichiamo un'innovazione solo confrontandola con il passato, rischiamo di non riconoscerne il valore futuro.

Perimetri dell'Innovazione in azienda

SOFT SKILL

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Perimetro di Innovazione
all'interno dell'azienda

Guru tecnologico,
Rigore Analitico,
Competenze trasversali

OPEN INNOVATION

Perimetro di Innovazione
tra l'azienda e il suo
ecosistema esterno

Networking Strategico,
Comunicazione,
Negoziazione

INNOVAZIONE USER-CENTRIC

Perimetro di Innovazione
all'interno dell'azienda
focalizzato sul cliente, sulle
sue esigenze e bisogni

Empatia, Comprendere i
bisogni dei clienti per
ideare proposte di valore



L'Innovazione delle 3 scatole e soft skill

- ❑ Le aziende non sono solitamente mono-prodotto o mono-mercato e hanno l'esigenza di **bilanciare il portafoglio** delle iniziative di innovazione.

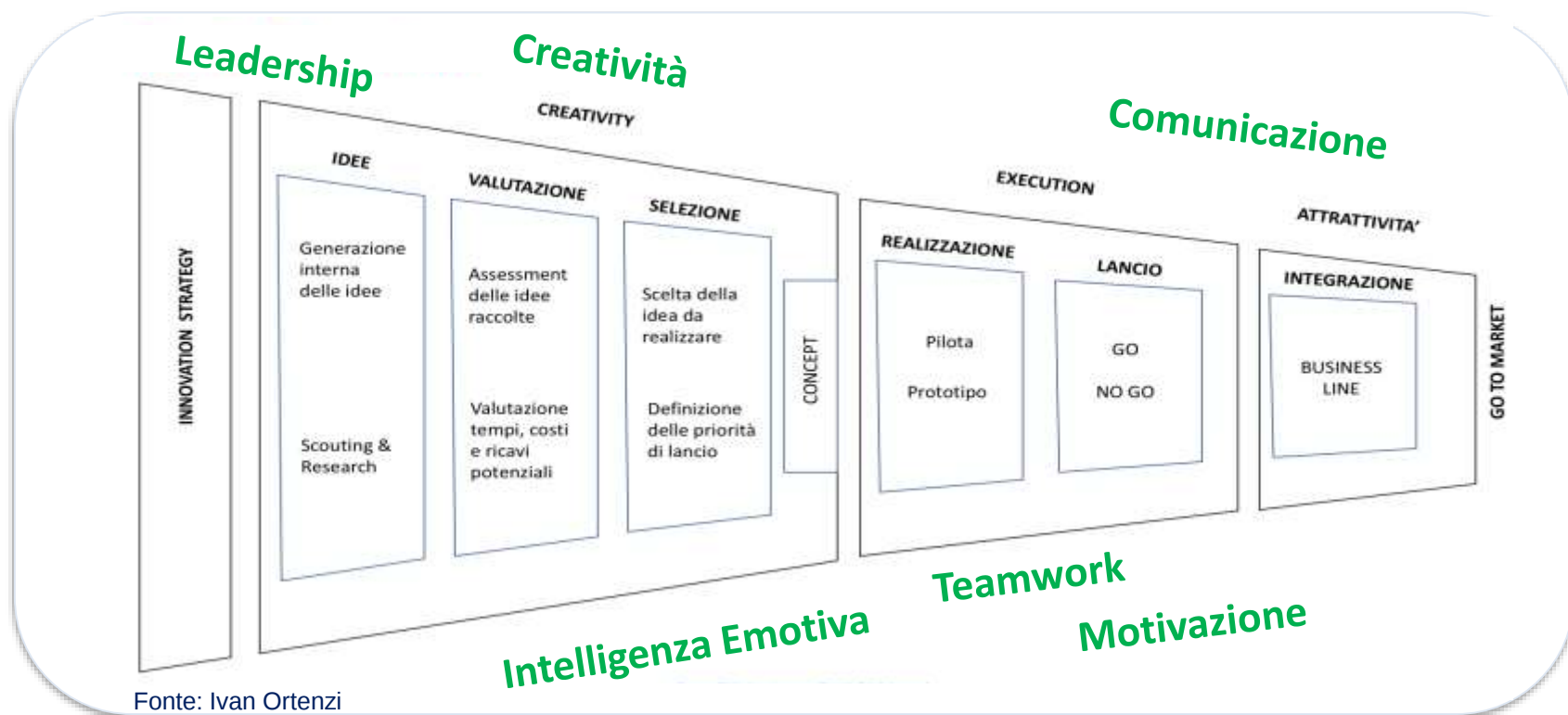
Gestisci il PRESENTE	Dimentica il PASSATO	Costruisci il FUTURO
Competizione ed Efficienza	Ricerca Vantaggio Competitivo	Nuovo Monopolio
Competitività nei confronti dei Competitor: innovazione incrementale	Creare nuovi vantaggi competitivi: innovazione radicale	Creazione di nuovi paradigmi di processo, prodotto, servizio: innovazioni disruptive

Fonte: Vijay Govindarajan

Funnel dell'Innovazione e soft skill

❑ Le Fasi del Ciclo di Innovazione

- Ideazione e Allineamento
- Sperimentazione e Integrazione
- Implementazione e Scalabilità
- Misurazione e Ottimizzazione



Fonte: Ivan Ortenzi

Competenze manageriali dell'Innovatore

- ❑ **Accettare la sfida:** stimolare il gruppo di lavoro
 - ❑ **Mostrare dedizione:** dare l'esempio
 - ❑ **Agire con commitment:** cercare l'investitura del top management
 - ❑ **Stimolare la creatività:** allenare le persone a vedere le cose in modo differente
- 
- ❑ **Ricercare la collaborazione:** impostare le attività del gruppo di lavoro
 - ❑ **Esigere la concretezza:** non varcare il confine verso l'effimero
 - ❑ **Capitalizzare i risultati :** andare oltre alla cultura dell'errore
 - ❑ **Applicare la trasparenza:** abbattere i silos formali ed informali in azienda

Leadership

La leadership manageriale si adatta alle differenti fasi del ciclo di vita del business e dell'innovazione.

❑ Fase di Nascita/Incremento: Leadership tecnologica – Innovation Leader

- Focus su ricerca, sperimentazione, utilizzando soluzioni ed approcci non conosciuti
- Guru della tecnologia
- Indipendenza dai temi di business
- Ricerca spunti di innovazione e nuove tendenze
- Gestisce i contatti con il board



Leadership

❑ Fase di Consolidamento: Leadership operativa – Innovation Designer

- Focus sul servizio al cliente, al miglioramento continuo, capacità di co-innovare assieme agli attori del mercato
- Competenze tecniche su modelli, strumenti e processi
- Selezione gli strumenti di innovazione
- Monitora il piano di realizzazione dei progetti

❑ Fase di Uscita: Leadership gestionale - Innovation Facilitator

- Focus sulla capacità di gestire il passaggio verso altri mercati, altre soluzioni e nuove tecnologie.
- Forti competenze di comunicazione
- Gestisce l'ambiente di lavoro
- Gestisce eventi di innovazione



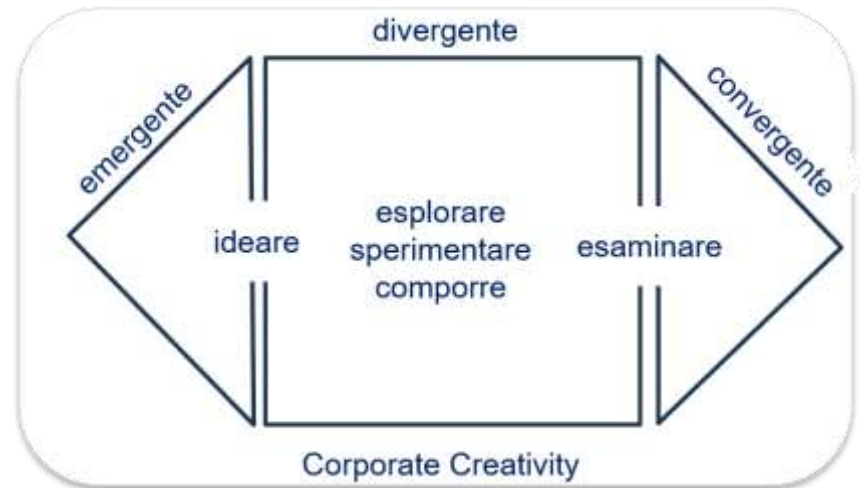
Creatività

- ❑ La **creatività** per un ingegnere significa:
 - Trovare **soluzioni non convenzionali** a problemi tecnici.
 - Immaginare **nuove applicazioni** per le tecnologie esistenti.
 - Contribuire a un ambiente di lavoro dove le **nuove idee sono incoraggiate** e valorizzate.



Creatività

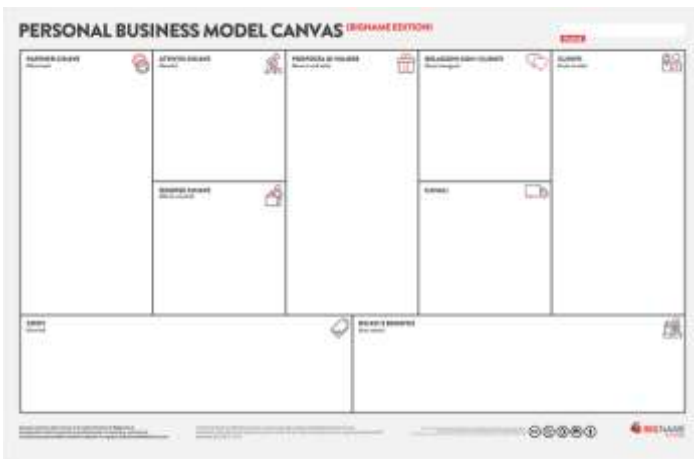
- ❑ **Problem solving non convenzionale:** Vedere il problema da più angolazioni e collegare concetti di ambiti diversi.
- ❑ **Pensiero divergente + rigore tecnico:** Generare molte ipotesi possibili, poi filtrarle con vincoli reali
- ❑ **Tolleranza all'ambiguità:** Stare nel “non lo so ancora” abbastanza a lungo da esplorare strade nuove, prima di convergere su una soluzione.
- ❑ **Curiosità + prototipazione rapida:** Domandarsi “e se provassimo così?” e testare subito con un MVP, anche grezzo.



In azienda questa skill serve sia per creare prodotti nuovi, sia per ottimizzare processi esistenti tagliando sprechi, tempi o costi.

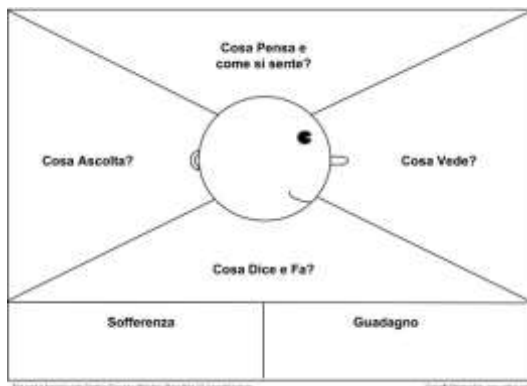
Creatività: la cassetta degli attrezzi

- ❑ **Creative solution meeting:** creative problem solving, brain-storming, paint-storming, hack-a-thon, call 4 ideas

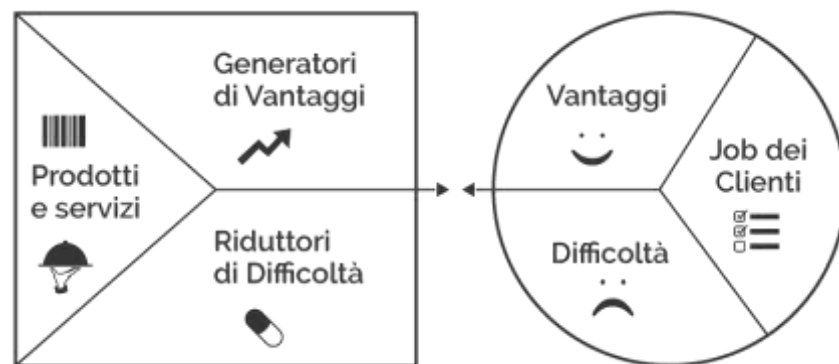


Fonte: Osterwalder

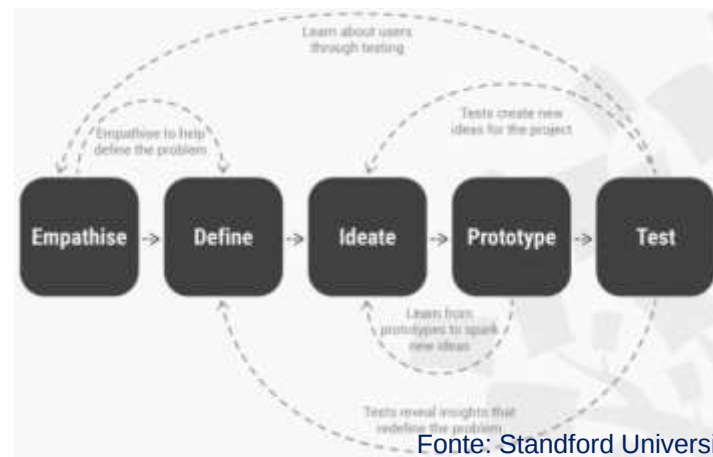
Business Model Canvas



Empathy Map



Value Proposition Canvas



Fonte: Stanford University

Design Thinking

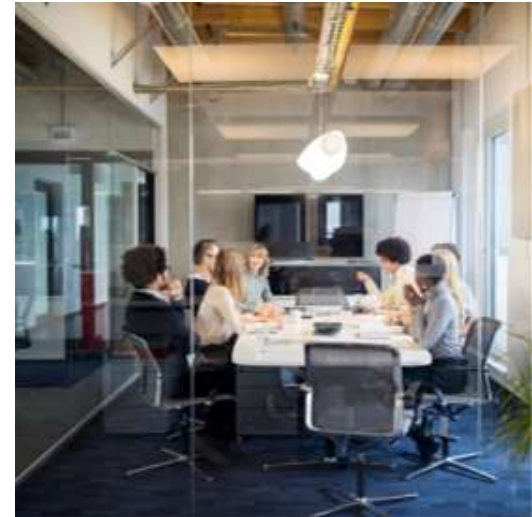
Teamwork

- ❑ **L'innovazione complessa** è impossibile da realizzare da soli.
- ❑ La vera collaborazione è creare qualcosa di nuovo insieme, **integrando prospettive e competenze** diverse (ingegneria, design, business).
- ❑ Si basa sulla **fiducia**, sul rispetto reciproco e su un obiettivo comune chiaro.
- ❑ **L'Innovatore efficace:**
 - costruisce anche sulle **idee altrui** invece di promuovere solo le proprie
 - **condivide** apertamente le informazioni e la conoscenza
 - offre e chiede aiuto, creando un clima di **supporto reciproco**
 - trasforma la **diversità di pensiero del team** in una fonte di creatività, non di conflitto



Teamwork

- ❑ **Ambiente di lavoro:** creare un ambiente lavorativo stimolante e aperto all'innovazione
- ❑ **Spazi di lavoro collaborativi:** creare spazi di lavoro collaborativi incoraggia la comunicazione e il lavoro di squadra, portando a idee innovative e soluzioni creative.
- ❑ **Atmosfera aperta:** atmosfera aperta incoraggia la condivisione di idee e feedback, creando un ambiente in cui la creatività può prosperare.
- ❑ **Opportunità di brainstorming:** fornire opportunità regolari di brainstorming permette ai membri del team di esprimere le loro idee e contribuire attivamente ai progetti.



L'Innovation Manager si contraddistingue per le sue competenze di comunicazione e marketing.

- ❑ Le sue principali attività sono:
 - Definire opportunità e progetti **connettendo domanda ed offerta** dentro e fuori l'azienda.
 - Supportare la crescita e **contaminazione delle attività di ricerca** e sviluppo presenti in azienda coinvolgendo anche enti di ricerca esterni.
 - **Organizzare le attività di comunicazione** relative alle attività di innovazione con eventi ed incontri.



Comunicazione

- ❑ È la capacità di tradurre idee tecniche complesse in un **linguaggio accessibile** per tutti (management, clienti, colleghi).

- ❑ Non è solo "parlare bene", ma assicurarsi che il **messaggio** sia ricevuto, compreso e crei impatto.

- ❑ Per l'innovazione un'**idea** che non viene compresa non può essere finanziata, sviluppata o supportata.



- ❑ Una **comunicazione chiara e trasparente** è fondamentale per:
 - **presentare** idee complesse in modo semplice e convincente
 - **collaborare** efficacemente con colleghi, clienti e stakeholder
 - **prevenire incomprensioni** e conflitti all'interno del team.

❑ **Ascolto Attivo:** Comprende a fondo le esigenze del cliente e le criticità dei colleghi.

❑ **Storytelling:** Inquadra l'innovazione come una storia (cliente-problema-soluzione) per persuadere e ispirare.

❑ **Chiarezza e Sintesi:** Prepara presentazioni e scrive email che vanno dritte al punto, concentrandosi sui benefici.





Motivazione ed Intelligenza Emotiva

L'innovazione non è principalmente una questione di tecnologie, ma di persone e dei loro comportamenti.

L'Innovation Manager deve quindi essere contemporaneamente un attivatore di motivazione e un interprete delle dinamiche umane dell'organizzazione.

Soft Skill	Definizione	Valore per l'Innovation Manager
Motivazione	Generare energia, coinvolgimento e perseveranza verso il cambiamento	Mantiene il team focalizzato sugli obiettivi anche in presenza di ostacoli
Intelligenza emotiva	Comprendere e gestire emozioni proprie e altrui	Favorisce collaborazione, fiducia e adozione dell'innovazione

Le idee innovative nascono dalla creatività, ma diventano realtà grazie alla motivazione delle persone e alla capacità di gestire le relazioni umane.



Motivazione

L'innovazione non nasce solo dalle idee, ma dalla **motivazione delle persone** nel trasformarle in risultati concreti.

- ❑ La Motivazione fornisce la capacità di
 - generare e **mantenere energia, impegno e perseveranza** verso obiettivi innovativi, anche in condizioni di incertezza
 - favorisce la propensione al cambiamento
 - alimenta curiosità e sperimentazione
 - aumenta la resilienza di fronte agli insuccessi
 - sostiene l'innovazione nel lungo periodo



Motivazione = capacità di creare e sostenere l'energia necessaria per affrontare l'incertezza e trasformare le idee in risultati concreti



Motivazione

❑ Un innovatore si scontra continuamente con:

- **fallimenti**
- idee che non vengono approvate
- **vincoli aziendali** e resistenze culturali
- mancanza di risorse

❑ La motivazione è vista come:

- **volontà di generare impatto**
- condivisione dello scopo
- senso di appartenenza
- desiderio di apprendere



❑ Un Innovation Manager motivato:

- trasmette **energia al gruppo**
- **celebra** i piccoli successi
- **valorizza** i contributi individuali
- **incoraggia** la sperimentazione
- **considera l'errore una fonte di apprendimento**



Intelligenza Emotiva

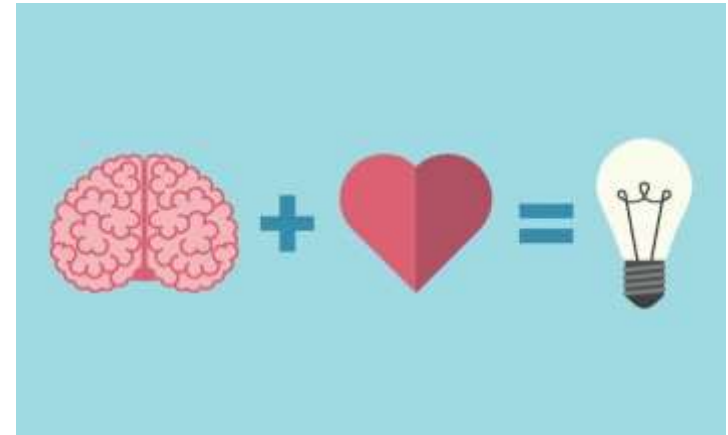
E' la comprensione delle persone e delle loro reazioni al cambiamento

❑ Ogni **progetto innovativo** introduce:

- **incertezza**
- paura di perdere competenze consolidate
- rischio percepito
- cambiamento di ruoli
- **conflitti** tra funzioni aziendali.

❑ **L'Intelligenza Emotiva è la** capacità di:

- **riconoscere** le proprie emozioni
- **comprendere** le emozioni degli altri
- **gestire conflitti** e tensioni
- costruire relazioni di fiducia
- influenzare positivamente i comportamenti.



L'Innovation Manager deve quindi **saper leggere il clima organizzativo** e accompagnare le persone nel percorso di trasformazione

Intelligenza Emotiva

❑ Componenti principali dell'Intelligenza Emotiva:

- **Autoconsapevolezza**
- **Empatia**
- Gestione delle relazioni
- Influenza positiva
- **Gestione del conflitto**



Un Innovation Manager con **elevata intelligenza emotiva**:

- **ascolta prima** di proporre soluzioni
- **comprende** le resistenze culturali
- facilita il dialogo tra gruppi differenti
- **costruisce consenso**
- mantiene equilibrio nelle situazioni di tensione.

Intelligenza emotiva = capacità di gestire emozioni, relazioni e comportamenti per favorire l'adozione del cambiamento e dell'innovazione.



Conclusioni

L'innovazione non avviene spontaneamente: richiede qualcuno **capace di trasformare una visione in azione**, collegando tecnologia, persone e business

L'Ingegnere Innovatore:

- trasforma i cambiamenti tecnologici e di mercato in **opportunità di business**.
- **collega persone**, competenze, processi e obiettivi aziendali superando i silos organizzativi
- accelera il passaggio **dall'idea alla realizzazione**, favorendo l'adozione dell'innovazione
- **Costruisce consenso** e coinvolgimento attorno a una visione condivisa del futuro
- Trasforma incertezza, complessità e resistenze in **energia positiva** per il cambiamento
- Crea le condizioni affinché le idee diventino **risultati concreti e valore sostenibile**

L'innovazione non dipende solo dalla qualità delle idee, ma dalla **capacità di mobilitare persone, competenze ed energia organizzativa** verso una visione comune.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Massimo Cocolicchio

massimo.cocolicchio@gmail.com

www.linkedin.com/in/massimococolicchio

Ing. Alessandro Milo

alessandro.milo@libero.it