

PROCESSI INTEGRATIVI NELL'ERA DIGITALE: UNO SGUARDO DISINCANTATO

Contributo Gruppo Torino

I.

Per prima cosa occorre fare chiarezza e rimarcare che cosa si intende per Industria 4.0.

Nella classificazione tradizionale la Prima rivoluzione industriale è fatta coincidere con lo sviluppo a livello aziendale dell'energia meccanica (fine 18° sec.). La Seconda rivoluzione con l'avvento dell'elettricità (inizio 20° sec.) e la Terza rivoluzione con l'innesto dell'elettronica (anni 70).

Ciò detto, Industria 4.0 è l'odierna integrazione, spinta e irreversibile, tra macchine, oggetti e persone resa possibile da internet.

In ogni caso è opportuno un primo distinguo. In Europa, quando si parla di questo fenomeno il focus è sul mondo della produzione di beni. In USA, invece, gli studi e gli approfondimenti si sono concentrati sul mondo dei servizi e dei consumatori-utenti.

II.

Industria 4.0 comporta l'utilizzo di Tecnologie Abilitanti.

Le tecnologie abilitanti o KET (dall'inglese Key Enabling Technologies) sono ritenute fondamentali per la crescita e l'occupazione, poiché sviluppano soluzioni o miglioramenti tecnologici attraverso esperienze di ricerca capaci di rivitalizzare il sistema produttivo. Secondo la definizione data dalla Commissione Europea le tecnologie abilitanti sono tecnologie *“ad alta intensità di conoscenza e associate a elevata intensità di R&S, a cicli di innovazione rapidi, a consistenti spese di investimento e a posti di lavoro altamente qualificati”*. Le KET in quanto tali hanno rilevanza sistemica perché alimentano il valore della catena del sistema produttivo e hanno la capacità di innovare i processi, i prodotti e i servizi in tutti i settori economici dell'attività umana. Un prodotto basato su una tecnologia abilitante, inoltre, utilizza tecnologie di fabbricazione avanzate e accresce il valore commerciale e sociale di un bene o di un servizio.

Ebbene, le tecnologie abilitanti, per loro natura, si vanno a comporre in un quadro di insieme che diventa “ecosistema”.

Questa caratteristica, sinergizzante, ha delle ricadute sulla vita di tutti i giorni.

E' indubbio che in una visione ottimistica ci si aspetti tutta una serie di benefici.

In particolare sono attesi: • Flessibilità. • Velocità. • Produttività. • Qualità del lavoro.

In definitiva, nella prospettiva dell'impresa, maggiore competitività. Presupposto, questo che è alla base dell'attuale sostegno pubblico, anche nel contesto italiano, ai progetti di Industria 4.0.

III.

Da un punto di vista strettamente tecnico sono note le prime applicazioni concrete.

In particolare :

- Smart Working (esperienza ambivalente);
- Smart Training;
- Knoledge Anchoring;
- 3D / Tablet in produzione;
- Stampa e Scanner 3 D.

Applicazioni nell'area Safety

- Esoscheletri.
- AGV (Automated Guided Vehicle).
- Riscaldamento e Illuminazione.

Ma non è questa la sede per approfondire questi aspetti.

In realtà assistiamo ad uno scontro fra Pessimisti e Ottimisti ove le schiere degli uni e degli altri si mescolano a seconda dei temi. Ciò anche perché, in alcuni casi, il singolo aspetto è ambivalente: si pensi al quesito centrale se Industria 4.0 accresca o, all'opposto, deprime le professionalità.

Un tema sicuramente emergente è quello che ci porta a verificare come non tutte le manifestazioni dell'ecosistema Industria 4.0 sono pienamente coerenti con un concetto base della dottrina sociale della chiesa in tema di attività economica e vale a dire con l'esigenza di conservare l'impresa come comunità di uomini, e quella di salvaguardare l'ambiente umano (CA, 38-40).

Infatti, l'obiettivo deve essere quello di formare un imprenditore particolarmente attento alle esigenze dei propri dipendenti, garantendo loro non solo la sostanziale, dovuta retribuzione, bensì anche condizioni dell'ambiente di lavoro sempre più sicure e confortevoli.

Dovranno così, necessariamente, essere reinvestiti in azienda parte degli utili per garantire i migliori presidi antinfortunistici e a tutela della salute di ogni lavoratore.

Dovranno altresì essere sviluppate e garantite condizioni di lavoro contro ogni forma di discriminazione.

Scendendo nel concreto: l'impresa capitalistica ma giusta consentirà, con idonee struttura e organizzazione, che, ad esempio, anche le madri e i padri possano al meglio combinare le esigenze di gestione del proprio *menage* familiare con orari di lavoro più flessibili e a mezzo, magari, di strutture quali *nursery* e asili, posti in stretta vicinanza con il luogo fisico di lavoro. Non una semplice conciliazione fra famiglia e lavoro ma una vera e propria armonizzazione dei due sistemi

Non è detto che le tecnologie abilitanti possano garantire quanto precede.

IV.

Si sta facendo strada l'idea che il tutto porti velocemente verso un Nuovo volto del cosiddetto Capitalismo Tecno Nichilista. Quel tipo di capitalismo che ha creduto ciecamente alla potenza della tecnica, indebolendo così la capacità dei soggetti di condividere valori, ossia le cose che contano al di là della redditività.

L'affermarsi di un sistema socio economico orientato al profitto che, avvalendosi largamente delle nuove tecnologie, passa dall' "applicazione della tecnica al mondo materiale" alla "applicazione della tecnica agli uomini".

Il cosiddetto Capitalismo Tecno Nichilista è sicuramente responsabile di un grande sviluppo

economico ove però ciò che è pericoloso è l'Esaltazione della Libertà come "Libertà di" (scegliere tra diverse opzioni pienamente intercambiabili) a scapito della "Libertà per" al servizio della dignità degli uomini- persone.

In tale prospettiva è necessario individuare dei sistemi rimediali adeguati. In prima battuta vi è la necessità di "un solido contesto giuridico" che, ad esempio, regoli:

- un inevitabile controllo più penetrante delle attività.
- un coinvolgimento potenzialmente totalizzante.
- una attività lavorativa a rischio di decontestualizzazione con erosione degli spazi di intersoggettività.

Inoltre, ulteriori punti di intervento dovranno essere quelli che mirino ad almeno affievolire l'inasprimento del gap digitale fra le diverse generazioni.

Non vi è poi dubbio che una delle principali questioni sulle quali porre l'attenzione riguarda l'inevitabile diminuzione dei posti di lavoro, direttamente collegata all'inserimento di nuovi sistemi industriali (robotizzazione).

Se è vero che possiamo ipotizzare con buona approssimazione che almeno la metà dei bambini che a settembre hanno iniziato la prima elementare, quando avranno terminato il loro ciclo di studi a cavallo dei prossimi due decenni faranno lavori che oggi nemmeno ci immaginiamo e, dunque, in parte, questi posti di lavoro "persi" saranno compensati da nuovi lavori, in primis da sistemi previsti per costruire i predetti robot, è altrettanto vero che non è scontato che i nuovi lavori possano assorbire la fisiologica diminuzione a cui stiamo assistendo.

L'attenzione deve essere posta anche alle nuove modalità operative (logica della convergenza, logica della release) ove appare chiara la spinta a una convergenza verticale (sui protocolli tecnici) a scapito di quella orizzontale tra le persone.

Il rischio che si formino Community solo tra pari deve essere prevenuto in valore assoluto.

Papa Francesco insegna:

"Spesso noi siamo ripiegati e chiusi in noi stessi, e creiamo tante isole inaccessibili e inospitali", rilevando che "persino i rapporti umani più elementari a volte creano delle realtà incapaci di apertura reciproca: la coppia chiusa, la famiglia chiusa, il gruppo chiuso, la parrocchia chiusa, la patria chiusa; questo non è Dio, è il nostro peccato".

Il presente documento è stato predisposto a richiesta della Fondazione Centesimus Annus Pro Pontifice. Il documento verrà circolarizzato sotto la responsabilità degli autori e avrà lo scopo di sollecitare la discussione e incoraggiare il dibattito: le opinioni espresse sono quelle degli autori e non riflettono necessariamente quelle della Fondazione.

The Industry 4.0 Ecosystem

