



Le cose che io mi sono preparato a dire riguardano la vostra responsabilità e la vostra azione e quindi io sono un po' imbarazzato perché non vorrei che le cose che dirò possano sembrare lezioni di un professore a chi è nella battaglia quotidiana, nella responsabilità e nella complessità quotidiana. Il quadro che io presenterò è un quadro tra i più complessi che ci sia mai stato di fronte a noi: un cambiamento radicale di sistema produttivo. Su questi argomenti su cui sto studiando e lavorando, credo che il sindacato abbia un ruolo importante. Quindi chiedo perdono in anticipo nel presentare come fattibili delle cose che invece avranno dei percorsi complicati.

Le cose di cui io voglio parlare sono grosso modo queste. La prima è quella della **partecipazione progettuale**, ossia l'idea di un sindacato che non si limita a contrattare ex post quello che sta avvenendo, ma prende partito e ha un ruolo prima che avvengano queste trasformazioni.

Vi parlerò poi del **futuro del lavoro**. Noi leggiamo informazioni e dati che mettono paura. L'immagine che appare è che il lavoro sarà sempre più eroso dalle nuove tecnologie. Quello che io cercherò di dire è che questa è una delle possibilità: ma non è quello che avverrà se noi vogliamo che avvenga qualche cosa di diverso. Quindi non ci saranno effetti sociali delle tecnologie, ma ci sarà l'effetto della progettazione, cioè dell'atto umano di soggetti sociali che decidono che queste tecnologie devono andare in una direzione o in un'altra. In cui il lavoro diventa una componente essenziale.

Quali azioni possibili? Le prime ovviamente sono **azioni politiche** e le altre sono **azioni di progettazione** sui vari livelli: i territori, le reti di organizzazioni, le piattaforme, le imprese, le pubbliche amministrazioni. L'idea di fondo è che il lavoro può essere riprogettato; cioè questo lavoro che noi abbiamo davanti, che ci è stato in qualche misura tramandato da una tradizione forte del taylor-fordismo e della burocrazia razionale viene da una parte incrinato e dall'altra parte sostituito, qualche volta con lavori migliori, qualche volta con qualcosa di tragico e di nefitico come lavori precari e gig jobs che sono peggiori addirittura di quelli che noi avevamo incontrato.

L'utopia che io vi presento è che sia possibile professionalizzare non solo quelli che hanno fatto il politecnico e le scuole tecniche, ma che sia possibile **professionalizzare tutti**: e cercherò di dirvi quali sono alcuni percorsi possibili.

Andiamo al dunque: gli ambiti di progettazione in cui il sindacato si trova prima o dopo coinvolto sono diversi e a vari livelli. Una, la più complicata, probabilmente difficile da identificare, è lo sviluppo di **nuove scoperte scientifiche e di nuove tecnologie**. Qualcuno dice: ma che c'entra il sindacato? Questa è materia di studiosi, di ricercatori. In realtà la definizione di che cosa dobbiamo studiare, di cosa investiamo sulle aree delle tecnologie diventa un elemento fondamentale. Discutevamo, con Fabrizio Barca, mentre venivamo qui, di questo progetto della costruzione di un centro di big data a Bologna che nasce come un centro che deve occuparsi di meteorologia, ma in realtà è una infrastruttura per lo sviluppo delle industrie, della ricerca, del lavoro, in tutta la regione e in tutta l'Italia. La scelta di costruire questo è una cosa in cui il sindacato ha avuto un peso. Perché la scelta di portare a Bologna un centro di questo genere è importante.



La seconda partita importante è lo **sviluppo del territorio**. Il sindaco ci ha detto una cosa molto importante non solo sull'attenzione al tema delle differenze di genere ma sullo sviluppo di un territorio. Che ruolo può avere il sindacato e la progettazione del lavoro su questo? Per esempio lo sviluppo di un progetto come a Milano è in corso che tende a riportare all'interno della città attività produttive che ne erano state espulse (non la Falck che torna in città, ma la valorizzazione localizzazione in città del lavoro degli artigiani) è un tema di rivitalizzazione del territorio. Il Patto per il lavoro dell'Emilia Romagna è un patto che ha visto 50 soggetti tra cui sicuramente il sindacato, che hanno concordato insieme, di fare delle azioni orientate a vari obiettivi di sviluppo, ma concentrate su un punto chiave: come portare la disoccupazione dal 12% al 5%. Ci sono riusciti, sono arrivati al 4,8%.

Un altro livello di progettazione è quello **dell'azienda, della fabbrica** in cui si fanno delle cose, ossia il livello di produzione, che naturalmente dipende da tantissimi fattori ma avere evitato di fare tavoli in cui si discute invece di fare delle cose che orientano verso un risultato importante, è un dato. Ecco, su questo, il sindacato fa partecipazione progettuale. Il recente accordo del 23 ottobre tra CGIL, CISL, UIL Metropolitane e Assolombarda è un esempio di frontiera che tende a favorire processi di partecipazione progettuale da parte del sindacato e soluzioni innovative di tecnologia, organizzazione, lavoro

La progettazione di **reti organizzative** è un'altra area di progettazione: le aziende sono sempre meno entità isolate e sono sempre più filiere, luoghi di connessione. Allora, come si fa a costruire queste filiere in modo tale non solo per renderle efficaci ed efficienti, non solo per valorizzare le imprese minori, e orientarle a sviluppare non solo produttività e successo economico, ma anche ad assicurare sostenibilità ambientale, sostenibilità sociale e soprattutto, valorizzazione del lavoro.

Il tema su cui sta lavorando il sindacato è quello degli **algoritmi**: sempre di più nelle aziende, nelle organizzazioni, nei consumi, la decisione di cosa si fa è data da un meccanismo apparentemente impenetrabile che è un algoritmo definito da qualcuno che non risponde a nessuno. Google sa che io sono qui anche se non gliel'ho detto. Mi sta bene? Non mi sta bene? Glielo voglio far sapere? Questo non mi dà un grande problema, però quando l'algoritmo definisce i miei turni di lavoro o i contenuti del lavoro, questo diventa un po' più pesante. Il sindacato su questo c'è ed è presente.

Il tema della **partecipazione strategica**: cosa dobbiamo sviluppare? Nelle Marche c'è stata una grande crisi dell'industria delle calzature. Il tema Whirlpool ci dice che tutto il settore degli elettrodomestici sta andando in crisi in tutta Italia. Dobbiamo continuare a produrre le stesse cose? Produciamo altre cose? Produciamo le stesse cose in altro modo? Questa è un'area su cui il sindacato, da tempo, è presente rivendicando una presenza sugli orientamenti strategici.

Un altro tema che io credo molto importante è il tema della **progettazione delle grandi aziende**. Ecco, sempre di più noi ci troviamo di fronte, da una parte, ad imprese gigantesche, impenetrabili. Google, Apple non hanno mai chiesto un contributo dei sindacati, però il modello di organizzazione che sviluppa Google è un modello importante, imponente, inquietante. C'è un libro che suggerisco a tutti di leggere, intitolato "Il cerchio", apparentemente un romanzo ma che in realtà descrive l'organizzazione del lavoro di Google: è un libro che mette i brividi perché con l'apparenza della libertà, della comunicazione, dello scambio delle informazioni, nulla è al



di fuori del controllo di questa grande azienda. Dall'altra parte come si fa a pensare che le grandi aziende come le Ferrovie, piuttosto che Pirelli, siano organizzate diversamente, ma poi soprattutto il sistema delle PMI italiane, che sono il 96% del sistema produttivo italiano, possono essere ripensate. La vera domanda è: lasciamo fare ai venditori di tecnologie, che nel vendere le tecnologie stabiliscono come verranno organizzate le aziende del futuro, o ci si mette mano? Questo è un problema per gli imprenditori, per i dirigenti, è un problema per le scuole, è un problema per i tecnici ed è un problema per il sindacato.

Penultimo punto: sono in corso, da tutte le parti, percorsi di **miglioramento continuo** della produzione. Il fenomeno più noto a tutti è la Toyota. Ha 350 mila dipendenti e ogni anno tira fuori 700 mila proposte di miglioramento approvate, non suggerimenti tipo cassetta delle idee. Alcune sono piccole cose, alcune sono grandi cose. Un modello di miglioramento continuo adottato da molte imprese italiane. Su questo c'è un dibattito: è una cosa buona o cattiva la partecipazione dei lavoratori? Questo migliora la qualità della vita dei lavoratori o è una forma ulteriore di sfruttamento gratuito dei lavoratori? Questo è un grande tema aperto.

Ultimo è invece il tema della **micro-organizzazione**: se abbiamo un gruppo di lavoro che si allontana dai vecchi sistemi produttivi tradizionali delle catene di montaggio, è un gruppo fatto di collaborazione, di intesa fra i lavoratori allora il capo del team è un leader non più un "cane da guardia" Questo nuovo tipo di capo che rapporto ha con la rappresentanza dei lavoratori sul posto di lavoro?

Allora, se questa è l'agenda aperta che forme di azione possono essere applicate? Questo è tema della vostra discussione, non ci voglio entrare, ma ovviamente l'elenco è lunghissimo: accordi cornice come quello citato di Milano, tavoli negoziali per le politiche, strutture condivise per la progettazione, contrattazione degli algoritmi e aree contrattuali tradizionali su salario, orario diritti e welfare e molto altro.

Queste sfide richiedono nuove forme organizzative nel sindacato e nuove modalità di rapporti con la controparte, ma anche con gli enti pubblici, con la scuola, con la Regione. È una cosa che mette un po' paura, ma è anche credo entusiasmante, nel senso che si apre la possibilità di fare le cose in una maniera diversa. Quindi partecipazione progettuale è in sostanza un modo per cui si possa intervenire prima che avvengano le cose e per farlo non basta dirlo, bisogna organizzarsi per poterlo fare.

Io ho vissuto la stagione degli anni 70, anni in cui molti di voi non erano ancora nati: negli anni 70 è successa una cosa di magnitudo simile a quella che abbiamo davanti: un cambio di sistema produttivo, la crisi del taylor-fordismo. Le catene di montaggio che sembrava non potessero essere diversamente organizzate ad un certo punto vengono sostituite da un'altra cosa, le isole di produzione. Ecco, questo aprì una, vivacissima discussione in Italia su una questione: si possono organizzare le fabbriche e gli uffici, in una maniera diversa, soprattutto nella parte manifatturiera? L'Olivetti inventa le isole di produzione, nella siderurgia la Dalmine organizza la produzione in un altro modo, così anche l'Italsider. Su questa cosa si apre una battaglia di grande portata in cui una parte del sindacato è favorevole ad entrare nel merito, una parte teme di essere intrappolata in processi di coinvolgimento; sul fronte del mondo padronale



le partecipazioni statali, sono dell'avviso di avviare dei progetti di questa natura, la Confindustria è ostile in maniera totale, anche la Fiat lo è. Ci si mettono ad un certo punto anche le Brigate Rosse che sparano a Carlo Castellano che era in quel momento un po' la persona di riferimento, un dirigente che faceva anche lezioni all'università. Nel frattempo in Germania si sviluppava la *Mitbestimmung*, in Scandinavia si sviluppava la *Industrial Democracy*. Si trattava di un sistema diverso di relazioni intorno ad un fatto epocale: come facciamo a smontare quel modello produttivo che è stato importante, rilevante, significativo e ne inventiamo un altro? Poi la storia è andata come sapete. È andata che se ne sono occupate le aziende, un po' bene, un po' male. È cambiato tantissimo, ma questo tema, in qualche misura, è scappato dall'attenzione del sindacato, tranne il periodo in cui è stato fatto l'accordo IRI.

Ora qui siamo di fronte ad una cosa più complicata di allora. Io ho l'impressione che non si può non tornare, oltre alle singole cose che bisogna fare, a pensare ad un modello diverso di partecipazione. Io uso questo termine, "**progettare insieme**": insieme vuol dire progettare **insieme tecnologia, organizzazione lavoro** e dall'altra parte farlo **insieme fra diversi soggetti sociali**. Nessuno, neanche Google, Apple, FCA da sola è in grado di affrontare da solo la rivoluzione industriale che è già cominciata. Questa è una minaccia per il sindacato, ma anche un'opportunità importante.

Andiamo allora al **futuro del lavoro**: qualcuno dice che non ci sarà più lavoro, qualcuno dice che nel 2040-2050 il lavoro non ci sarà più perché lo faranno le macchine. Un'importante organizzazione americana che si chiama *Singularity University*, diretta da quello che era stato il capo Technology della Google pronostica che nel 2050 l'intelligenza dei calcolatori sarà superiore all'intelligenza di tutti gli uomini e tutte le donne messe assieme.

Noi non crediamo che questo sia vero, che sia possibile. La tesi che io presento è invece quella di dire che le nuove tecnologie sconvolgono l'esistente, ma lavoro, le imprese, l'organizzazione, la pubblica amministrazione che avremo sarà il risultato di una progettazione, non il risultato automatico delle tecnologie. Quindi il futuro dipende in grande misura da una nuova capacità progettuale dei soggetti sociali che dovranno comportarsi in una maniera diversa dal passato.

Alcuni autori americani del MIT hanno varato questa espressione "c'è una gara del lavoro contro le macchine e le macchine vinceranno". Le previsioni, che sono apparentemente credibili, dicono che il 50% dei lavori che avremo nel 2030 oggi non esistono. Per questi ricercatori americani il 49% delle ore lavorate negli Stati Uniti, possono teoricamente essere sostituite dalle macchine. Questo corrisponde a 11.900 miliardi di dollari di salari in meno. Siccome siamo ancora in un regime capitalistico questo alle aziende potrebbe apparire attrattivo. In Europa il saldo tra i lavori che saranno eliminati e quelli nuovi, secondo alcuni ricercatori seri, è di meno 30%. E' in corso un vero panico, che qualcuno chiama un *roboapocalypse now*. Le profezie di una *jobless society*, una società senza lavoro si diffondono. Questa paura porta alla tecno-fobia, quindi le tendenze ad un nuovo luddismo. Non deve andare così e non andrà così. Dobbiamo distinguere le tendenze plausibili, se no facciamo niente da quello che avverrà realmente se facciamo qualcosa.



E' vero che i computer, le tecnologie possono sostituire dei compiti di lavoro che oggi fanno gli uomini: in qualche caso lo fanno, però il risultato finale sarà quello che noi vogliamo. In una visione che identifica il lavoro con i compiti operativi (i tasks) come operazioni materiali, operazioni di imputazione dei dati, analisi della radiografia, è plausibile concludere che i computer possono assorbire quei compiti. Questo grafico che qui vi presento dice però che, da una parte, i lavori più complessi, più creativi non verranno probabilmente toccati e influenzati, che i lavori più bassi tipo l'operatore ecologico, la badante, non verranno toccati. Quelli minacciati saranno quelli medi, quindi quelli che in grande misura fa la classe media di tutto il mondo, operai e impiegati.

Una seconda analisi dice che i ruoli che richiedono intelligenza sociale, creatività, percezione, manipolazione, hanno una bassissima possibilità di essere sostituiti da qualunque macchina. Un altro gruppo di ricerche dice che se il valore per il cliente del lavoro è elevato si continuerà ad usare il lavoro umano e non il lavoro delle macchine. Voi sapete che c'è questo grande calcolatore della IBM, Watson, che fa delle diagnosi ad una velocità sterminata e qualcuno dice che non serviranno più i medici, ma ci sarà Watson. Questa profezia è una stupidaggine colossale. Da una parte, è vero che il processo di elaborazione dei dati diagnostici sarà probabilmente, in parte, sostituito, ma la verità è che il vero problema è che dopo la diagnosi non c'è nessun computer che è in grado di prendere decisioni sulla terapia sostenibile per te, di assisterti, di accompagnarti. Inoltre noi in occidente, in particolare in Italia, godiamo di un sistema sanitario buono, molto qualificato. La stragrande maggioranza degli esseri umani sul pianeta non gode di assistenza sanitaria. Allora perché non pensiamo di riorganizzare i Watson del caso con dei medici in grado, in loco e telematicamente, di assicurare cure di qualità in Africa, Asia, America Latina. Se facessimo questo, il valore e l'estensione di servizi sanitari crescerebbe enormemente e con questo l'occupazione complessiva

Altri calcoli sono più ottimistici: il World Economic Forum ha intervistato i capi di aziende americane con 15 milioni di dipendenti e gli ha chiesto "quali lavori scompariranno e quali saranno i nuovi lavori?" Hanno risposto dicendo che nelle loro aziende 0.98 milioni di posti di lavoro saranno perduti e 1.74 milioni saranno acquisiti. Estrapolando questi numeri sul totale del mercato del lavoro americano risulterebbero 75 milioni di lavori perduti e 133 milioni di lavori nuovi. Sono dati opinabili, ma la vera domanda è: che tipo di fabbriche, di pubbliche amministrazioni, di sindacato, di università andremo a costruire? Allora lasciamo stare le tendenze e andiamo a vedere gli sviluppi che vogliamo e possiamo generare.

Questa rivoluzione industriale che è in corso, come qualcuno la definisce, si affronta con **4 leve fondamentali**.

Una è costituita dalle **politiche industriali**: che cosa produco, dove lo produco, etc. Un esempio per tutti è il programma industria 4.0 che ha finanziato le nuove tecnologie ed è un esempio di politica industriale, imperfetta, incompleta ma molto meglio che ci sia che non ci sia. Sulle politiche industriali è chiaro che molte delle cose che stiamo dicendo riguardano gli orientamenti di carattere generale. Queste tecnologie oltre a minacciare il lavoro fanno tante

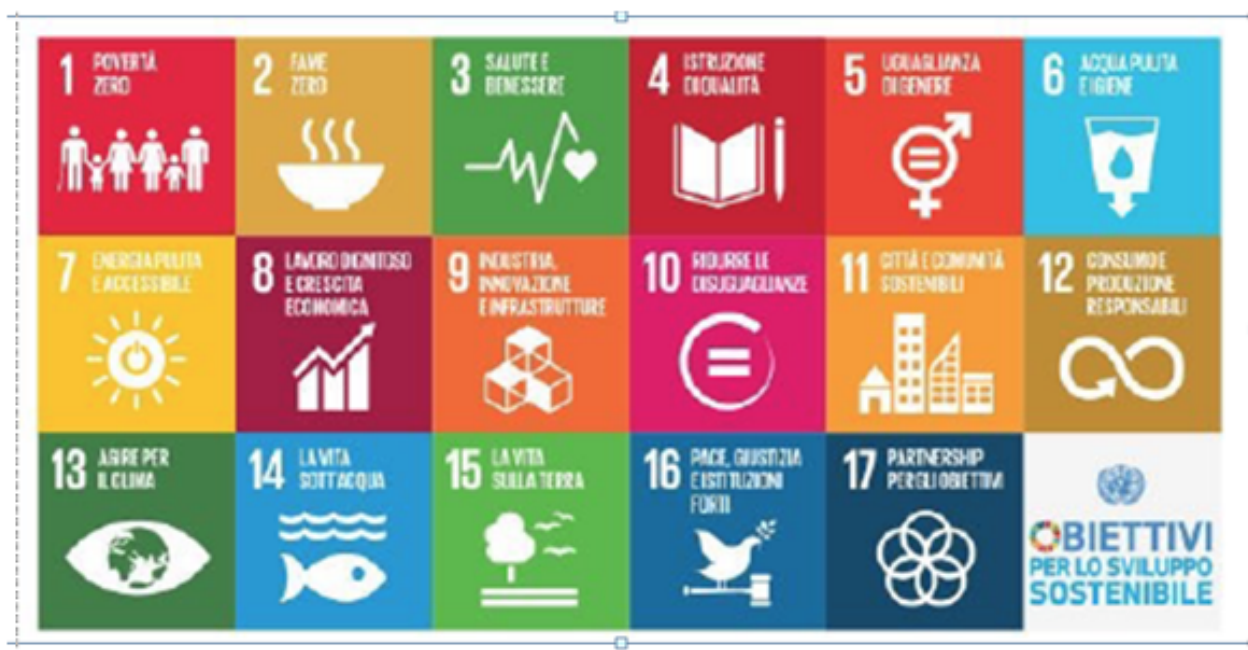


cose importanti che noi non avevamo pensato: per esempio i servizi sanitari, scolastici possono essere migliori e più economici; la protezione dell'ambiente può essere un asse portante; lo sviluppo dei big data può essere utile per tutte le attività industriali e di servizio; etc. Per fare questa cosa la domanda è: dove si pigliano i soldi, a chi si danno e come si danno. Quindi questa è una grande partita.

La seconda sono le **politiche sociali**: tutto quello che stiamo dicendo implicherà che tante persone, perderanno i lavori che stanno facendo e non possono fare i lavori nuovi per mancanza di competenze. Quindi bisogna capire che azioni bisogna fare in termini di ricollocazione, sostegno al reddito, formazione, sostegno alla famiglia e via di seguito. Noi avremo una modifica profonda della qualificazione delle persone. Quindi cosa facciamo per riqualificare le persone che ci sono, per vedere che tipo di attività formativa si può fare e, per quelli che probabilmente in questo percorso una riqualificazione non potranno averla, come assicuriamo delle condizioni di vita e di lavoro a loro e alle loro famiglie. Questa è una seconda grande partita.

La terza leva è un **modo nuovo di progettare** le città, le imprese, le pubbliche amministrazioni, etc... Su questo il punto fondamentale è quale tipo di partecipazione sarà necessaria. La citazione antidiluviana degli anni 70 che vi ho fatto, dice che allora il sindacato ha perso un treno, ma questo treno della quarta rivoluzione industriale sarebbe meglio che non venisse perso. La progettazione, cosa vuol dire? Bisogna progettare i lavori e l'organizzazione del lavoro: come sono progettati ruoli e professioni, com'è organizzato un reparto, com'è organizzato un team, com'è organizzato uno stabilimento, un negozio, un ospedale etc.? Come facciamo a riprogettare le imprese, le reti di imprese, i territori, le piattaforme e gli ecosistemi? E poi come facciamo a ripensare alla filiera dell'alimentare, della logistica in una situazione di competizione internazionale in cui con altri siamo presenti e competitivi?

Progettazione vuol dire andare nella direzione di sviluppare una cosa nuova, o delle cose nuove, avendo degli obiettivi. Se devo progettare un bicchiere, prima di rompermi la testa a capire come faccio la tecnologia del vetro, devo chiedermi a che serve questo bicchiere, quanto costa, a chi lo devo vendere. L'elemento più importante di tutto questo ragionamento sono cioè gli obiettivi della progettazione. Questo disegno voi lo conoscete: è il disegno dei 17 obiettivi dello sviluppo sostenibile che non serve soltanto per orientare l'azione dei governi, ma serve per progettare tutte le cose che ho citato un minuto prima: se devo progettare una città o un'impresa mi devo domandare che obiettivi mi devo dare entro queste 17 dimensioni.



Per quello di cui discutiamo oggi, fra i 17 è molto importante la qualità della vita di lavoro dove l'occupazione è la cosa più importante (o il lavoro non ce l'ho) ma sono importanti anche il salario, le condizioni di rischio fisico, le condizioni di stress, l'equilibrio tra vita di lavoro e vita sociale. Ma soprattutto l'identità e la dignità del lavoratore.

La qualità della vita di lavoro



Quindi, quale tipo di **obbiettivi** perseguire nella quarta rivoluzione industriale? Nella catena di montaggio di Henry Ford funzionava così: io ti do 5 dollari all'ora, a tutto il resto ci pensiamo noi. Quel modello ha funzionato. Ora questa cosa qui noi non la vogliamo più, vogliamo che il lavoro (sia del giovane ingegnere, sia del tecnico, sia dell'operaio di produzione, sia del cameriere, sia della badante) sia qualche cosa che protegga la sua vita di lavoro e assicuri identità e dignità.

Ovviamente ci sono aziende aperte, amministrazioni attente che si preoccupano di queste cose, ma qui ci vuole proprio una controparte. Quindi da questo punto di vista della sostenibilità che vi ho fatto vedere prima, sia sulla qualità di vita di lavoro noi abbiamo bisogno come non mai di un **agente contrattuale proattivo** che non si limiti a dire "contrattiamo dopo che è stata decisa l'organizzazione del lavoro", ma che invece entri in un processo preventivo, cambiando i modi di progettare e trovando soluzioni che proteggano sostenibilità e qualità della vita di lavoro. È un'utopia? Non lo so, a me pare che però è una cosa che serve. Il contratto fra Assolombarda, CGIL Metropolitana, Cisl, UIL è, come già detto, una best practice da imitare e diffondere



In questo percorso che cosa vuol dire **partecipazione**? Vuol dire che dentro questo processo non c'è soltanto l'azienda e il sindacato, ci sono le istituzioni pubbliche (che devono fornire incentivi e regolare diritti), l'università e la scuola (che non possono più limitarsi a dare le lauree o i diplomi, ma devono entrare nel merito della progettazione dei nuovi lavori): i progetti di ITS per esempio in molti casi, sono percorsi in cui si progettano contemporaneamente le competenze delle persone e il lavoro delle persone e questa cosa è fatta attraverso una partecipazione, spesso virtuosa, tra scuola, impresa e sindacato. I media sono fondamentali perché tutta questo di cui stiamo parlando bisogna che sia raccontata: anche i nostri bambini sanno che cos'è una catena di montaggio perché hanno visto Charlie Chaplin in Tempi moderni; ma il lavoro che sta emergendo (sia quello negativo dei ragazzi fattorini che vanno in bicicletta, sia quello positivo del giovane tecnico che lavora nell'azienda qui vicino e fa la manutenzione predittiva), questa cosa non la spiega nessuno. Soprattutto il tema è che la progettazione del lavoro deve diventare un tema importante per i lavoratori e per i cittadini. Oggi di che cosa si occupano i nostri giornali, di che cosa si occupano i nostri utenti? Lo dirà meglio di me Fabrizio Barca, queste cose entrano dentro un'area che non è soltanto un'area di azione, è un'area di movimento, è un'area culturale, un'area politica con la P maiuscola.

Vediamo allora quali sono le soluzioni

La **tecnologie abilitanti** le conoscete: robot, stampanti, IOT, realtà aumentata, simulazioni e, soprattutto, intelligenza artificiale che fa delle cose molto complicate. Non entriamo qui nel merito: sono cose prodigiose che svolgono funzioni straordinarie. Ma non bisogna lasciarsi stupire perché queste cose le viviamo anche ciascuno di noi quotidianamente, senza andare in fabbrica, ma quando pigliamo il telefonino.

Cosa ci dice tutto questo rispetto al tema del lavoro? Alcune di queste tecnologie sostituiscono operazioni: per telefonare non apro più la rubrica per cercare il numero, per ritirare i soldi non vado più allo sportello ma vado al bancomat e gli esempi possono continuare. Ma nello stesso tempo molte di queste tecnologie sono abilitanti: mi consentono di fare delle cose che io prima non ero in grado di fare. Questo sia a livello personale che a livello del sistema produttivo. Per esempio il 99% delle cose che avvengono nella guida di un aereo di linea o militare le fa il computer, non è però che il pilota non fa niente ma deve sapere bene come funziona il sistema nel caso ci sia un'emergenza. Nella medicina gran parte delle operazioni chirurgiche oggi si fanno attraverso i robot, ma i robot non fanno il lavoro del chirurgo, ma solo un lavoro operativo guidato da un'equipe di chirurghi.

C'è un'azienda emiliana, la Dallara, che vince tutte le gare. Il nuovo Amministratore Delegato è l'ex Amministratore Delegato di IBM, che ha detto: invece di fare la simulazione fisica delle nostre macchine, lo facciamo con i computer. Altri esempi li troviamo nella Protezione Civile dove con tecnologie digitali siamo in grado di sapere prima il rischio ambientale. La cosa più corrente, che probabilmente è l'esperienza di ciascuno di voi, è la manutenzione predittiva. I sistemi di big data, di intelligenza artificiale, consentono di sapere quando si fermerà una macchina: ma agire poi non è una cosa che fa la macchina ma è il gruppo di lavoro insieme che dice cosa si deve fare. Questa è la cosiddetta *augmentation strategy*, cioè usare queste tecnologie per aumentare le capacità delle persone. Questa cosa non la troviamo per strada,



c'è solo se noi la progettiamo in questo modo.

Andiamo all'impresa e all'organizzazione. Le **imprese**, sempre di più vivono e si sviluppano non perché fanno produzione di massa, come ai tempi miei. Sempre di più le imprese sono orientate a produrre quasi all'unità (from scale to scope) e la tecnologia aiuta a fare questo. Non si fa la calzatura uguale per tutti ma la si fa su misura. Il servizio viene profilato sul bisogno del cliente. Da questo punto di vista, la strategia dell'azienda che aveva successo perché produceva abbattendo i costi, su cui il sindacato ha negoziato tutta la vita, diventa una strategia per una produzione di qualità centrata sul cliente, ma che possa cambiare se il cliente lo richiede. Questa cosa non la fa la tecnologia, la fa chi definisce le strategie. Lo può fare l'imprenditore isolato ma per lo più lo fa insieme a vari soggetti, in un sistema.

Le reti organizzative. Quando noi abbiamo cominciato a studiarle sembravano cose da ricerca universitaria. Adesso tutte le aziende sono fatte così. Altavilla, l'ex n.2 di FCA, l'azienda che viene dalla tradizione più tayloristica che si sia, ha dichiarato: "per noi l'industria 4.0 è una grande innovazione organizzativa, la configurazione di una rete governata che connette l'azienda, i fornitori, i lavoratori e gli utenti, usando la tecnologia e l'organizzazione". Pensate al cambiamento radicale della testa dei dirigenti, dei capi intermedi, dei sindacalisti che devono gestire questa cosa. La Bonfiglioli che è un'azienda emiliana, non grandissima, che ha voluto aiutare i propri fornitori a dotarsi di tecnologie e ad essere autonomi. Per fare questa cosa favorisce l'accesso alla consulenza qualificata e fa un accordo con una grande banca per agevolare gli investimenti dei fornitori investimenti. L'interesse è un interesse industriale, cioè fare in modo tale che tutte le parti delle filiere funzionino bene come l'impresa centrale; ma per fare questo si deve dare a queste imprese fornitrici delle qualificazioni tecniche, organizzative, professionali straordinarie. Qui vicino abbiamo una storia di questo tipo: quando la Brembo faceva i freni per la Fiat era un suo fornitore, poi ad un certo punto ha deciso di vendere a tutti perché riteneva di produrre i freni meglio di come li voleva la Fiat e diventa così un'azienda grande. Quando la Fiat va in crisi, la Brembo non va in crisi. Le reti organizzative sono oggetto di progettazione. Questo è un tema importante per il sindacato su come intervenire sulle filiere: le filiere sono modi con cui riconfigurare l'insieme delle imprese.

Il funzionamento organizzativo. Ci sono sempre meno reparti o uffici tradizionali dove c'è il capo, ma ci sono dei teams dotate di una certa autonomia. Questo non è il disordine ma richiede modelli di funzionamento diverso. Una squadra di calcio, o un gruppo jazz, lavora così. Adesso l'industria, i servizi, la distribuzione tendono a lavorare così. E per fare questo l'organizzazione di riferimento non può essere più la formalità dell'organigramma, dei processi, delle mansioni parcellari. Ci vuole un'altra cosa: portare la natura sociale della collaborazione, della cooperazione all'interno dei processi produttivi. Senza questo, le tecnologie di cui disponiamo non funzionano.

La responsabilità sociale dell'impresa. Le imprese non possono più essere imprese che pensano solo al loro profitto e che rispondono solo ai loro azionisti. Sempre di più queste imprese, per sopravvivere, devono tener conto dell'ambiente, delle persone, del territorio. A me è capitato di lavorare in un'azienda che faceva macchine da scrivere e calcolatori ad Ivrea e l'imprenditore di questa azienda diceva: l'impresa ha un'anima. Era la Olivetti e Adriano



Olivetti. Questa è una fotografia di via Jervis ad Ivrea dove da una parte c'era la fabbrica (massimo livello di razionalità produttiva del tempo) e, dall'altra parte, c'erano i servizi sociali, la scuola, la biblioteca, l'infermeria. Per lavoratori che avessero un lavoro dignitoso e un welfare accettabile. A quale tipo di impresa puntiamo ora? Io la chiamo **impresa integrale**.

Il lavoro. Nella grande varietà di lavori, i nuovi lavori sono accomunati su un modello centrato su 4 cose: la cooperazione autoregolata (una cooperazione che viene largamente affidata alle persone); le conoscenze condivise (le persone devono condividere non solo le conoscenze che stanno nel gruppo, ma anche le conoscenze che stanno nella rete); le comunicazioni estese (questi gruppi di lavoro sono in condizioni di connettersi); le nuove comunità. Un lavoro così non ha nulla a che fare con il lavoro taylor-fordista che noi abbiamo ereditato. Questo lavoro richiede competenze tecniche complesse ma richiede anche competenze sociali raffinate come il saper lavorare insieme, l'aver il senso dell'obbiettivo, il risolvere i problemi, etc. Un lavoro che riesca a suscitare passione, un lavoro che crei relazioni positive tra le persone e tra le persone e il sistema produttivo. Questa deriva dalla *augmentation strategy*: che la gente non ha voglia di avere rapporto con la tecnologia è una chiacchiera vuota. E soprattutto, e qui veniamo ad un punto molto complicato e delicato per il vostro mestiere di sindacalisti: un lavoro che non sarà più definito dalle mansioni, dai profili, dalle declaratorie, dalle posizioni, dai livelli ma da altri concetti e meccanismi. Mansioni, profili, declaratorie, livelli sono stati uno strumento importante di negoziazione e anche di protezione del lavoro, ma quello a cui noi stiamo assistendo è un lavoro che si definisce in altri modi: i ruoli e i mestieri/professioni.

I **ruoli** sono definiti da quattro dimensioni: dagli obbiettivi, dal tipo di controllo sui processi lavorativi, dall'ambito di relazioni fra le persone, dalle competenze. Questo ruolo, che può dirlo l'azienda ed è il "ruolo ascritto", definito non da queste dimensioni non da compiti. Ma poi quello che conta è il "ruolo agito", cioè come il lavoratore lo gestisce. Questa cosa noi la conosciamo bene: se prendiamo l'Amleto di Shakespeare, il ruolo di Amleto è scritto sul libro, però se vado io alla Filodrammatica a fare Amleto dormite tutti perché non so recitare, se c'è Laurence Olivier ci emozioniamo tutti. Ecco, allora il lavoro del futuro sarà fatto di ruoli definiti in maniera ampia in cui ci sarà lo spazio di interpretazione (performance) del ruolo in base al contesto, alla formazione, alla motivazione delle persone. La formazione è importante, ma è importante se anima i ruoli, non se semplicemente ti insegna l'informatica e poi ti arrangi.

Nella progettazione dei nuovi lavori per la quarta rivoluzione industriale si progettano dei **ruoli**. Il ragazzo che io ho incontrato qui vicino della Bosch, che ho visitato recentemente, un ingegnere del Politecnico, mi ha detto che è laureato in Ingegneria informatica e si occupa di manutenzione predittiva. Gli ho chiesto se fosse contento e mi ha detto di sì: "Al Politecnico mi hanno insegnato gli algoritmi, che servono alla manutenzione predittiva; però io sto imparando qui dentro che una volta che con l'algoritmo capisco che la macchina si sta fermando, devo parlare con il gruppo di lavoro che è fatto di operai normali e devo mettermi d'accordo con loro su cosa possiamo fare. Una volta che abbiamo scoperto la soluzione, questo stesso modello di manutenzione predittiva lo dobbiamo portare nel resto degli stabilimenti. E siccome noi siamo la Bosch, che è un'azienda internazionale, quando abbiamo scoperto come si fa, questo deve diventare uno standard per tutta l'azienda Bosch. Sto imparando una cosa diversa: il mio ruolo non è il tecnico che smanetta con il software, ma è una cosa diversa e lo sto imparando continuamente insieme con gli altri".



La domanda è come facciamo a progettare lavori così e a formare le persone? Questo è evidentemente un lavoro qualificato. Ma non è tutto oro quello che luccica: il lavoratore è ben pagato, è protetto dallo stress, può riutilizzare l'esperienza in un altro posto, ha un equilibrio fra vita lavorativa e vita sociale, ha identità sociale? Questa è la qualità della vita di lavoro. Chi protegge e fa evolvere la qualità di vita del lavoro degli operai e di questo ingegnere? Non potete che essere voi del sindacato. Il problema è: che ne fate delle mansioni, dei profili, degli inquadramenti?

Tutto questa complessità non basta. C'è dell'altro. L'aggregato di tutti questi ruoli diversissimi che vanno cambiando finisce con il precipitare dentro **nuovi mestieri, nuove professioni**. Un medico può essere un giovane medico o un guru, può essere un ortopedico o un ginecologo, può essere un impiegato di un ospedale o un libero professionista: però tutti stanno dentro la professione medica, anche se implica retribuzioni diverse, compensi diversi: ma dà un'identità comune. Questi data scientist cosa sono? tecnici del software o sono delle nuove professioni? L'operaio industriale che lavora in queste fabbriche interconnesse, che lavora sui dati, che una volta fa una cosa, una volta ne fa un'altra, come lo chiamiamo? In un paese come il nostro che ha oltre il 12% di PIL del turismo come facciamo a ridisegnare le professioni del turismo? Possiamo dire che il cameriere che lavora all'osteria del cacciatore qui vicino ha la stessa professione del cameriere del ristorante stellato? Io penso che dobbiamo costruire professioni di servizio in cui magari uno comincia da cameriere all'osteria, poi passa al ristorante di qualità, poi finisce col fare il direttore di sala. Questa idea di ricostituire le professioni è aperta, è necessaria per fare piani formativi, per definire linee di carriera.

Questi tecnici della quarta rivoluzione hanno dei nomi evocativi: progettisti customizzatori, data scientist, collaborative robot expert, IOT integration manager, tecnici commerciali informatici, etc. Viene il mal di testa.

Questa è una materia per le imprese, è una materia per il sistema educativo, è un tema per gli studiosi che si occupano di questo ed è una materia per il sindacato. Qualcuno dice: i data scientist però non si iscrivono al sindacato. Allora affrontiamo il problema, perché non si iscrivono? Se al data scientist dite che gli fate avere un aumento di salario a lui non interessa: glielo darà abbondantemente l'azienda se è bravo e non vuole farlo andar via. Se parlate di controllo degli orari di lavoro a uno che, per finire il suo lavoro, tira fino alle 2 del mattino, il sindacato non ha presa. Però se il sindacato proteggesse e promuovesse la sua integrità intellettuale, la sua salute mentale, il suo rapporto con la famiglia, il suo futuro, la sua professionalità, i suoi avanzamenti, la formazione che riceve, allora si che potrebbe essere ascoltato. Se il lavoratore è l'ingegnere della Bosch, che è un'azienda che magari tutto ciò glielo garantisce, forse non vi ascolterà; ma quelli del 96% delle aziende italiane che non garantiscono tutto ciò, probabilmente vi seguiranno.

A chi se ne occupa lascio una domanda. È possibile un'utopia? Cioè dire: invece di pensare che le tecnologie si mangeranno il lavoro, pensare che progettando insieme tecnologia, organizzazione e lavoro e facendolo con percorsi negoziali progettuali condivisi tra i vari soggetti, si arrivi ad un'idea, **professionalizziamo tutti**, cioè ridiamo dignità al lavoro, sia a quello qualificato che a quello meno?



Abbiamo fatto una ricerca, qualche anno fa, per il Ministero del Lavoro sui lavori di servizio. Dentro questi lavori di servizio, dove ci sono 1 milione 200 mila lavoratori e lavoratrici c'è l'assistente sociale che ha la laurea, l'assistente socio-sanitario che ha il diploma e poi le badanti che sono una parte essenziale del nostro sistema di welfare. Chi si prende cura di questo grande bacino di professioni non ben definite? Pochi e nessuno. Quindi questo è il punto.

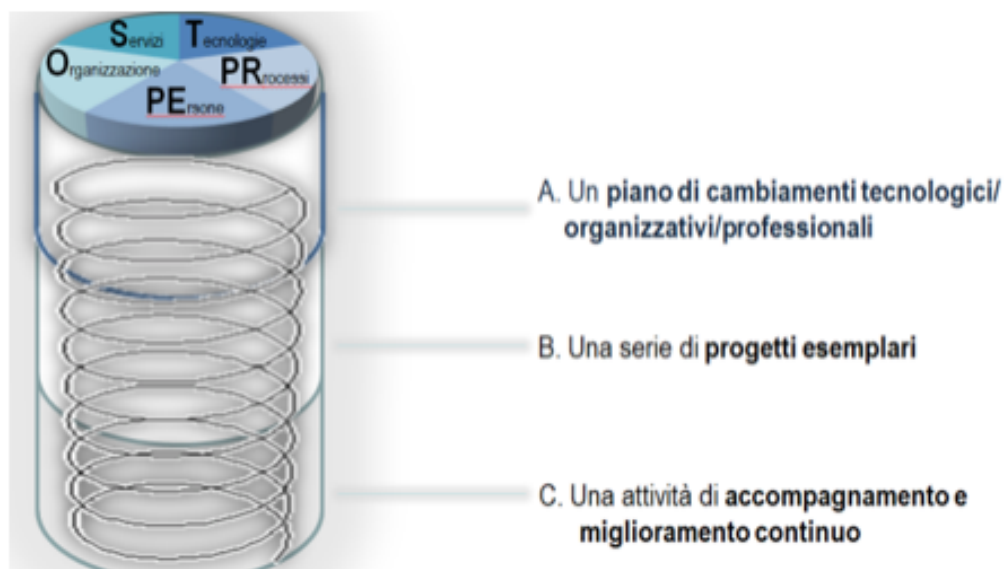
Questo disegno dice che l'oggetto di questa progettazione del lavoro dovrebbe toccare questi 3 pilastri: il ruolo, la professione e la persona, cioè quello che la persona si porta dentro di sé. La storia delle persone è una storia importante. La formazione è importante se è formazione non solo tecnica, ma è formazione di **persone integrali**.



Le **forme di progettazione** sono complicate: se quello che dobbiamo progettare è tecnologia e organizzazione del lavoro ai vari livelli, la progettazione implica un piano (dove voglio andare), uno o più progetti (ridisegno un reparto, un lavoro, un sistema) un percorso di miglioramento continuo. Nei modelli tradizionali sequenziali, prima si facevano i piani, poi i progetti poi la realizzazione. Questo “modello lineare a cascata” è saltato. Queste fasi si succedono in modo ricorsivo. Qualcuno la chiama *learning organization*: si può partire, come ha fatto la Toyota, dal miglioramento continuo, poi si progetta la macchina che pulisce l'aria; si può partire dal caso Olivetti che fa il progetto delle isole e cambia dopo la struttura produttiva dell'azienda; si può partire dall'idea di un cambiamento strategico dell'azienda come quello della Dallara che si



trasforma da fabbrica di automobili a laboratorio di simulazione.



Le proposte che mi sento di sottoporre alla vostra attenzione sono

1. la prima proposta è una lezione che mi ha insegnato Trentin, **intervenire sui contenuti di lavoro, cioè rendere il lavoro libero.**
2. la seconda l'ho già detto, **progettare invece di inseguire gli effetti sociali delle tecnologie**, lavorare su questi 3 pilastri, tecnologia, organizzazione e lavoro, convertire questa gara del lavoro come una falsa profezia e vederla invece come una possibile alleanza tra tecnologia, organizzazione e lavoro, sviluppare casi esemplari.
3. la terza, è avviare un **movimento culturale.**

Questo oggi per lo più non avviene. Ci sono casi positivi? Sì. Senza innamorarci di questi casi, però li vogliamo studiare? Vogliamo capire cosa è andato bene? La CGIL ha un bellissimo portale che raccoglie casi ed esperienze. Questa è la strada, raccontare le cose che sono andate bene e imparare, lavorarci. Ai miei studenti dico lasciate stare i manuali, studiate i casi; non potete andare in fabbrica o in giro per il mondo a vedere com'è il lavoro, però almeno leggete le cose che avvengono



Torno alla cosa che ho detto prima: la partecipazione non piace. Non piace alle imprese, non piace al governo, non piace ai miei colleghi universitari, qualche volta non piace alle persone. Quindi se vogliamo fare in modo che non sia una cosa consolatoria, la partecipazione va organizzata, per questo ho citato la industrial democracy svedese. Ci hanno messo 10 anni a inventare un modello e il Primo Ministro che ha aveva lanciato questa cosa, Olaf Palm lo hanno ammazzato. La Mitbestimmung che non va bene per l'Italia, va bene per la Germania ma è stata voluta da tutti i soggetti. Quindi questa partecipazione va sviluppata. Stiamo studiando l'esperienza del Patto per il Lavoro dell'Emilia Romagna per capire quanto contenga un metodo che vada oltre le specificità emiliano-romagnole e possa essere diffuso. L'accordo di Milano sulla partecipazione siglato da Assolombarda e sindacati metropolitani è un modello da attuare, studiare, diffondere.

La cosa più difficile però non è tanto portare il sindacato dentro l'area della partecipazione, ma la cosa più difficile è portarci le persone, la **partecipazione diretta dei lavoratori e dei consumatori**. La partecipazione funziona se porta ad una modifica del modo di lavorare, di fruire dei servizi. Per farla occorre un percorso di formazione, di educazione delle persone che non si fa seduti nei banchi di scuola, non si fa dicendo alle persone che si deve fare questa cosa.

Non ho citato l'ultima, è la cosa più importante: in tutto questo cambiamento la **difesa dei diritti** e la difesa della **dimensione distributiva** in una situazione di ineguaglianze crescenti diventa fondamentale. Possiamo affrontare queste tematiche in due modi: o ci occupiamo solo dei diritti e dall'ineguaglianza oppure facciamo in modo tale che si progetti un lavoro più equo e quindi meglio proteggibile e che crei la base per ridurre differenziazione e disuguaglianza.

*Lectio Magistralis agli Stati Generali CGIL Lombardia, X edizione, 29/30 ottobre 2019

**Presidente Fondazione IRISO, Professore Emerito di Sociologia dell'organizzazione all'Università degli Studi di Milano-Bicocca