

## Argomento: Si parla di noi

[https://www.corriere.it/economia/finanza/23\\_aprile\\_04/taisch-industria-compiti-ben-fatti-ma-politica-non-molli-presa-pnrr-industria-40-bc220f92-d2a9-11ed-b1de-c931acb2994d.shtml](https://www.corriere.it/economia/finanza/23_aprile_04/taisch-industria-compiti-ben-fatti-ma-politica-non-molli-presa-pnrr-industria-40-bc220f92-d2a9-11ed-b1de-c931acb2994d.shtml)

09:36 \*\*\* Borsa Tokyo: indice Nikkei chiude in forte calo a -1,68%

IN EVIDENZA

Le ultime notizie sulla guerra in Ucraina, in diretta



L'INTERVISTA



di Dario Di Vico



mettiamola di lamentarci, i *Fraunhofer* italiani esistono e lottano insieme a noi. Parola di Marco Taisch, docente al Politecnico di Milano, uno degli esperti che hanno supportato Carlo Calenda nella redazione di *Industria 4.0* e oggi presidente di Made, il *Competence center* lombardo. Con lui ripercorriamo la storia della digitalizzazione italiana, le polemiche che l'hanno accompagnata e le sfide di oggi.

## Taisch: «**Industria**, compiti ben fatti». Ma la politica non molli la presa su Pnrr e **Industria 4.0**

Smettiamola di lamentarci, i Fraunhofer italiani esistono e lottano insieme a noi. Parola di **Marco Taisch**, docente al **Politecnico** di Milano, uno degli esperti che hanno supportato Carlo Calenda nella redazione di **Industria 4.0** e oggi presidente di **Made**, il Competence center lombardo. Con lui ripercorriamo la storia della digitalizzazione italiana, le polemiche che l'hanno accompagnata e le sfide di oggi.

Sono passati sette anni dalla legge Calenda le chiedo subito una valutazione dei suoi effetti.

**Marco Taisch**, docente al **Politecnico** di Milano  
**Marco Taisch**, docente al **Politecnico** di Milano  
«Il bilancio si compone di due voci. La prima è prettamente economica, la seconda la potremmo definire come effetto di trascinamento. **Industria 4.0** ha fatto crescere il Pil del Paese perché grazie agli incentivi fiscali ha messo in moto investimenti in beni strumentali che hanno reso la **manifattura** italiana più competitiva nell'arena internazionale. Il trascinamento è stato nei confronti dei produttori di macchinari che sono stati costretti a produrre oggetti più evoluti, a creare innovazione, ad esportare e quindi a restare in palla. Sommando le due voci si è stati capaci di indicare fattivamente alla **manifattura** italiana la direzione della trasformazione digitale».

Qualcuno però disse «abbiamo comperato le macchine, ci mancano i macchinisti». Un modo per sottolineare il deficit di formazione che ha accompagnato l'esecuzione della legge.

«È vero. Lo stimolo a formare le persone non è stato adottato in maniera massiccia dalle imprese. E questo è un tema che si propone ancora adesso, a sette anni di distanza. Il livello di competenze italiano del 4.0 è ancora troppo basso. Lo abbiamo visto anche nell'analisi sull'innovazione chiamata Desi, prodotta dalla Commissione Ue, che sebbene registri un nostro miglioramento ci relega ancora nelle posizioni di coda».

Si è detto che **Industria 4.0** ha finito per premiare le grandi imprese a scapito delle Pmi. Condividi questo giudizio?

«Le grandi erano già pronte, avevano la sensibilità giusta e i piani di investimento nel cassetto. Le Pmi giocoforza sono arrivate dopo. Per questo motivo i piani governativi devono essere pluriennali, ci vuole tempo. E la chiave è ancora nella formazione che è la via maestra del successo ma è anche assai deficitaria nelle Pmi».

Le filiere come hanno interpretato **Industria 4.0**?

«I capifiliera hanno fatto il loro, ma i fornitori di primo livello hanno seguito subito, quelli di secondo dopo e quelli di terzo ancora più tardi. La cosa importante è che le grandi imprese abbiano capito che i processi di digitalizzazione dovevano investire tutta la supply chain e non restare confinati a monte. Poi è difficile dare un giudizio unico su tutte le filiere, quelle della meccanica dislocate nel nuovo Triangolo Industriale e anche in Piemonte hanno reagito alla grande».

Si è detto che per un fornitore entrare nel 4.0 del capocommessa equivaleva a cedere la

proprietà dei dati e quindi dare via a una cessione di sovranità.

«Non sono d'accordo. I dati una volta li comunicava via fax, è solo cambiato lo strumento di trasmissione. È un falso problema. E infatti vedo con piacere che c'è sempre meno diffidenza nei confronti del cloud, una volta c'era il timore che inserire lì i dati avrebbe aiutato i provider a rubarli. Una paura fake».

La legge Calenda è stata paragonata con la Tremonti degli anni attorno al 2008. Che differenze vede?

«**Industria** 4.0 delineava una traiettoria più netta, la Tremonti era molto più aperta. Con Calenda si fa un passo in avanti indicando la via del digitale e cogliendo lo spirito del tempo. Il 4.0 era una tecnologia arrivata a maturazione nel 2013 e si è stati capaci di trasformare una minaccia in una opportunità. Senza **Industria** 4.0 l'Italia manifatturiera sarebbe stata travolta dalla quarta rivoluzione industriale. In più la legge Calenda non aveva una filosofia invasiva».

A cosa si riferisce?

«Era neutrale, diremmo con il linguaggio odierno. Non indicava all'imprenditore il settore in cui investire. Non faceva l'errore che sta compiendo la Ue adesso in materia di auto elettrica quando decide le traiettorie tecnologiche uniche senza lasciare spazio alla ricerca e alle scelte dei produttori».

Non è finita: **Industria** 4.0, secondo alcuni, avrebbe favorito il mero ricambio delle macchine obsolete lasciando in secondo piano l'interconnessione digitale.

«Non dimentichiamo che le previsioni di crescita del Pil del 2017 erano +0,8% e dovevano dare un boost alla crescita anche sostituendo macchine che erano molto più vecchie di quelle tedesche, in media 13 anni contro 7. Macchine lente vogliono dire meno

competitività. Penso che il tema sostituzione-interconnessione posto come ha fatto lei non sia corretto. Se hai un tornio vecchio e lo connetti comunque farai meno pezzi a fine giornata. Lo step dell'arrivo di macchine digitali non poteva essere saltato».

Un'altra obiezione: **Industria** 4.0 non ha bagnato il Sud.

«Vero, ma dipende dalla differente presenza manifatturiera tra Nord e Sud. **Industria** 4.0 non nasce per riequilibrare il gap, ma per aiutare il Paese a non restare fuori dalla quarta rivoluzione industriale. Il Sud ha bisogno di strumenti specifici, diversi da quelli della legge Calenda».

Un parametro del successo o meno del 4.0 sta nel numero di robot presenti in produzione?

«Sono pragmatico. Il robot è una tecnologia di produzione tanto quanto una pressa, un computer o un sistema di movimentazione. Sono tutti componenti di un sistema complesso come la fabbrica. Isolare la robotica e dire siamo indietro è un'analisi parziale che induce a risposte sbagliate. Ovvero dobbiamo investire in robotica. No, dobbiamo investire in tecnologie complesse compresa la robotica lasciando scegliere all'imprenditore il giusto mix. Se ho un basso costo della manodopera punterò meno sui robot, il mix tra persone e robot cambia a seconda dei mercati, delle aree geografiche, della disponibilità di capitale umano. Il 4.0 non è sola automazione, non è una ripetizione degli anni '80 con il Robotgate che a Mirafiori sostituiva gli operai in linea. È macchine e persone connesse tra di loro. Fornire dati alle persone per fare meglio il proprio lavoro».

L'affermarsi del 4.0 è stato un successo tedesco per la capacità dimostrata di aver imposto uno standard e una cultura?

«È stata una vittoria del sistema industriale, non dei tedeschi. Se la crescita del nostro Pil

nel 2021 e nel 2022 ha superato quello della Germania qualcosa vorrà dire, è un exploit che non nasce dal nulla. La contrapposizione quindi è sbagliata, i dati della Camera di Commercio italo-germanica ci dicono che i tedeschi si fidano della **manifattura** italiana e aumentano gli scambi perché siamo partner efficienti e lo siamo diventati anche grazie a **Industria** 4.0. Comunque non vedo un derby italo-tedesco, il vero match è tra Europa e resto del mondo. La digitalizzazione delle fabbriche sarebbe arrivata comunque, è una nascita diffusa che parte dagli Usa e che ha coinvolto Corea, Cina, Giappone. Poi arriva in Europa. Possiamo solo riconoscere ai tedeschi di aver concettualizzato la maturità di queste tecnologie e aver proposto un format».

Il presidente di Confindustria Carlo Bonomi parla sovente di **Industria** 5.0 per rispondere alle mosse di Biden e dei cinesi.

«Credo che indicare un nuovo numero o un nuovo step alle imprese finisca per creare confusione. Un imprenditore mi ha chiamato e mi ha chiesto come mai non ci sono gli incentivi 5.0 nella legge di bilancio! Digitale e transizione ecologica sono percorsi gemelli, una twin transition. E questo concetto era già presente nel paradigma 4.0. Il terzo pilastro è la resilienza delle grandi catene del valore che prima del Covid funzionavano perfettamente e che successivamente si sono dovute ridisegnare per affrontare nuovi eventi disruptive. Ma associare queste tre dimensioni, che sono tutte corrette e necessarie, e parlare di 5.0 finisce per creare un racconto sbagliato che confonde le imprese».

Ma **Industria** 4.0, si sostiene da più parti, non è riuscita a creare quella infrastruttura dell'innovazione italiana paragonabile ai Fraunhofer tedeschi.

«La stupirò ma per me i Fraunhofer italiani ci

sono e sono gli 8 Competence center che come il **Made di Milano** operano a Torino, Pisa, Padova, Bologna e via di questo passo. Non esiste una legal identity come nei Fraunhofer, ma facciamo ricerca sui livelli alti dell'innovazione e solo **Made** ha coordinato con le imprese oltre 140 progetti negli ultimi due anni. Questo è stato possibile perché prima siamo andati a vedere come funzionava la Germania, come giravano i Catapult inglesi e i Pole de Innovation francesi e abbiamo adattato il tutto alla realtà italiana. Se poi lei mi chiede se gli 8 Competence center sono sufficienti le rispondo che ce ne vorrebbero 16, 24 ...».

In una prima fase il governo Meloni sulle politiche 4.0 è sembrato covare qualche dubbio, ora?

«L'ultimo decreto voluto dal ministro Urso rifinanzia i Competence center con 350 milioni. Una buona notizia perché così il volume delle attività potrà moltiplicarsi per 3-4 volte. Noi abbiamo uno standard di efficienza dell'uso dei soldi pubblici a prova di record: un'ora-uomo per la formazione ci costa 10-15 euro, sfido chiunque a trovare un equivalente».

Quindi lei è tra i pochi a guardare con soddisfazione al percorso del Pnrr?

«Sì, a patto di pensarle come politiche di lungo periodo. Anche oltre il Pnrr. Ci vuole un piano industriale basato sulla digitalizzazione del **made** in Italy di respiro pluriennale. Il **made** in Italy non è solo cibo e moda, è soprattutto meccanica, automazione. Allora bisogna aiutare non solo la domanda, ma anche l'offerta di tecnologia, aiutare i produttori italiani di beni strumentali a diventare più competitivi».

Altrimenti finiranno tutti nelle mani dei cinesi?

«Più o meno, può essere quello l'esito. Oppure, semplicemente, muoiono.