

Revisione da cima a fondo

GUIDO NASSIMBENI
(Università di Udine)

"La crisi sta mettendo sotto massima pressione il manifatturiero, che quindi cerca ogni margine per migliorare l'efficienza"

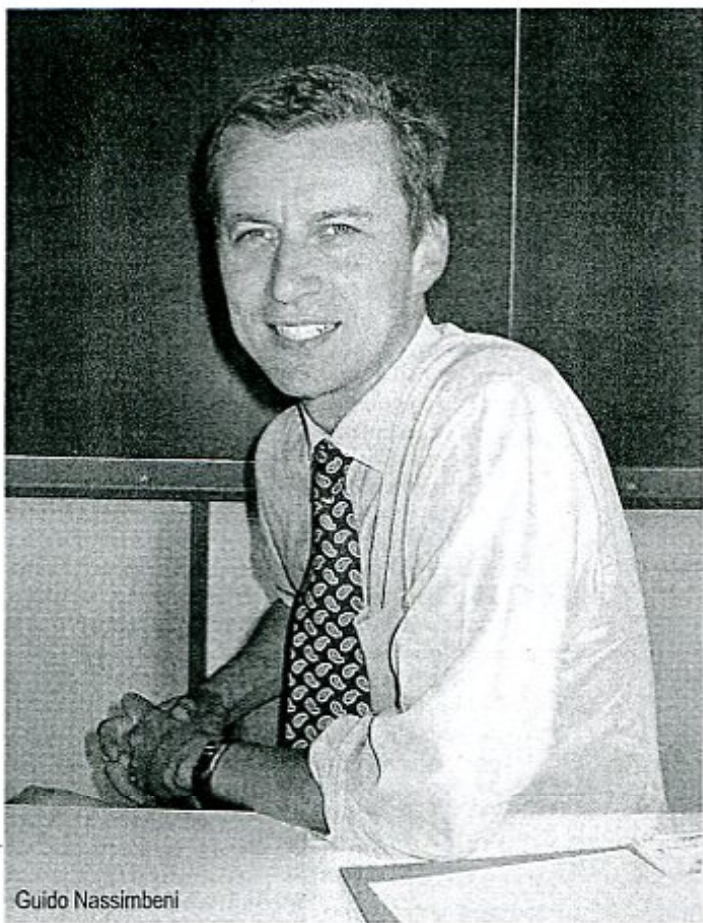
"Vanno ripensati anche i rapporti interni, quelli esterni con i fornitori e pure le deleghe manageriali"

L sistema produttivo friulano negli anni precedenti alla crisi ha creduto che bastasse investire sulla ricerca di prodotto e sul marketing. Oggi, invece, per ritrovare la sufficiente efficienza sta ripensando il proprio modello produttivo. Ecco l'analisi di **Guido Nassimbeni**, presidente del corso di laurea in Ingegneria gestionale della Facoltà di Ingegneria dell'ateneo friulano.

- Come nasce il modello di produzione just in time?

"Per il just-in-time, come per altre innovazioni che riprendono una molteplicità di contributi precedenti, non è possibile individuare una paternità indiscussa. Il JIT è una filosofia di gestione che si articola in un insieme di metodologie interconnesse. Ognuna di esse presenta una propria genesi: la standardizzazione della componentistica, la modularizzazione dei prodotti o la Group Technology, per citare solo alcune di queste metodologie, hanno diversi padri e molti perfezionatori. Possiamo comunque dire che questo grappolo di metodologie ha trovato una sintesi organica e originale in Giappone, in particolare presso la Toyota Motor Company. Si è poi diffuso in Occidente attraverso ibridazioni con gli approcci pre-esistenti.

Si comprende, quindi, perché anche la data di nascita sia incerta. Il JIT, e più in generale la cosiddetta produzione snella, sono il risultato di un'evoluzione graduale in buona parte maturata nel contesto giapponese del Dopoguerra. Quel contesto presentava alcune condizioni strutturali favorevoli: una domanda frammentata, una cultura non solo industriale maggiormente orientata alla frugalità connessa alla scarsità di risorse naturali e al ridotto respiro geografico del Giappone, la ridotta disponibilità



Guido Nassimbeni

di spazi presso i punti vendita che sollecitava consegne frequenti e in piccoli lotti, la filosofia del miglioramento continuo, il persistere nelle fabbriche giapponesi di un contratto collaborativo di lavoro. Non è nemmeno un caso che il JIT sia sbocciato nell'industria automobilistica. L'automotive è storicamente un settore che sviluppa ed esporta modelli gestionali: pensiamo al fordismo".

- Quali sono i principi cardine del JIT?

"Schonberger, uno dei pionieri nell'applicazione del JIT, lo definisce come un sistema per produrre prodotti finiti appena in tempo per venderli, realizzare

componenti appena in tempo per assemblarli in prodotti finiti e acquistare materie prime appena in tempo per trasformarle in componenti. È facile a dirsi, ma per riuscirci è necessario ripensare in profondità i criteri di progettazione del sistema produttivo.

Nella concezione tradizionale il nucleo tecnico-produttivo dell'azienda è considerato tanto più efficiente quanto più sigillato dalle turbolenze esterne. Con imperturbabilità olimpica si deve dedicare a produzioni possibilmente standard e di grande volume, capaci di saturare le macchine e quindi garantire il pieno sfruttamento degli in-

vestimenti. Le scorte svolgono questa funzione di isolamento esterno e di saturazione interna: i magazzini in ingresso e in uscita e quelli interoperazionali disaccoppiano la produzione interna dalla produzione di monte e dalla domanda di valle. Nel contempo evitano che i centri di lavoro possano rimanere inattivi per assenza di alimentazione.

Questa concezione presenta, però, alcuni problemi. Primo: le scorte costano. Secondo: i tempi di attraversamento sono lunghi, condizionati dalle attese nei magazzini. Terzo: questo modo di produrre gonfia le giacenze di prodotti finiti se questi, poi, non intercettano una domanda effettiva.

Il JIT ribalta l'approccio tradizionale. Assemblare e produrre appena in tempo per distribuire e vendere significa fare in modo che la produzione sia trascinata (pulled) dall'effettivo consumo. Significa, cioè, che la macchina presso un centro di lavoro viene messa in moto solo su richiesta del centro successivo. E questo lungo tutte le fasi della filiera: dall'interfaccia con il cliente fino al raccordo con i fornitori.

Per fluidificare il flusso e sincronizzarlo alla domanda, però, è necessario intervenire su una molteplicità di fronti: sul prodotto, per rendere flessibile la sua configurazione e per rinviare la definizione delle varianti al più tardi possibile; sul processo, ad esempio riducendo i tempi di attrezzaggio e la dimensione dei lotti, modificando il lay-out, o intervenendo sulla manutenzione. Poi, sull'organizzazione, accorciando i livelli gerarchici, ampliando le deleghe e i contenuti del lavoro. Infine, sui fornitori, per sincronizzare le loro consegne e sviluppare congiuntamente il prodotto (co-design). >