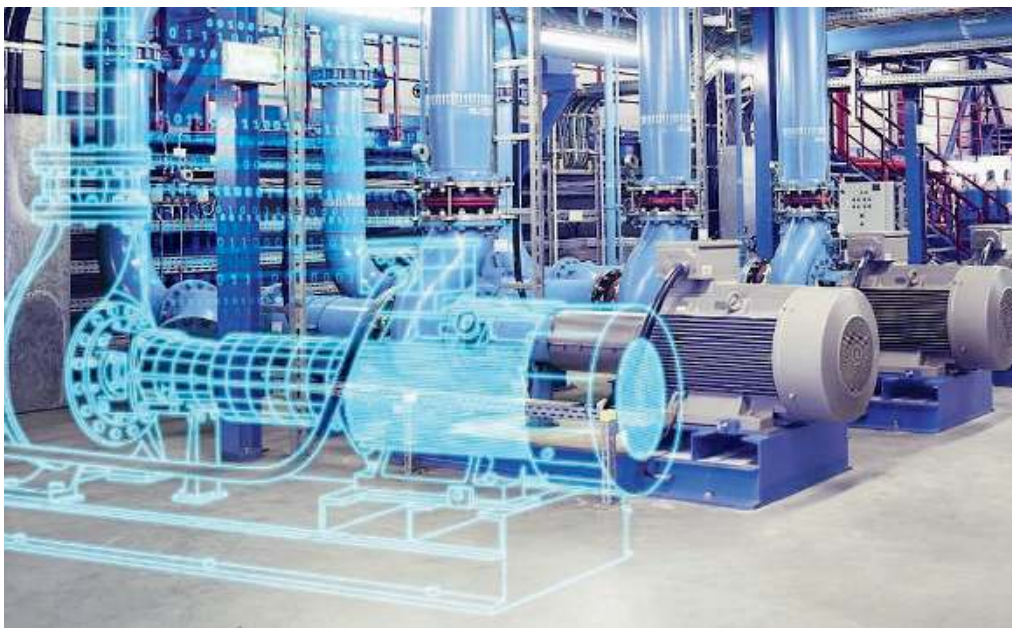


LE IDEE INCONTRANO LE AZIENDE

## GDB IMPRESA 4.0

# Il gemello digitale è elemento virtuale ma molto concreto



La simulazione. Motori veri e motori simulati. Il digital twin è un software adatto e alla portata di Pmi

## Incontro Csmt sulla tecnologia per simulare impianti e processi I costi? A portata di Pmi

### In sala Libretti

BRESCIA. La prima avvertenza è di natura, per così dire, semantica. Si chiama digital twin, si traduce in gemello digitale e questo, appunto, potrebbe far correre a molti qualche brivido allergico lungo la schiena facendo immaginare

chissà quali percorsi di complicanza e di costi. E' un brivido che avrei condiviso fino a qualche giorno fa. Nella realtà, dopo l'incontro che il Csmt ha promosso nella sala Libretti del GdB nei giorni scorsi, il digital twin dovrebbe fare meno paura, anche sul fronte dei costi. In sostanza e per arrivare al concreto: che è il digital twin? DEi-

«Nelle aziende prima deve arrivare l'organizzazione e poi la tecnologia»



Riccardo Trichilo presidente del Csmt

ciamo che è una tecnologia (un software) che consente di simulare direi qualsiasi cosa: come funzionerà un motore, come si comporterà un componente sottoposto a X sollecitazioni, come potranno disporsi le merci se cambio una serie di cose e input dentro il mio magazzino, quanta ener-

gia consumerò in più o in meno se faccio una certa cosa.

**Anteprima di futuro.** Insomma: previsioni di futuro sulla scorta di una serie di dati messi in un software, elaborati e rappresentati con immagini. Converrete con me che non è poi così male avere una sorta di anteprima di come potrà essere quel pezzetto di mondo

prima di mettersi a farlo concretamente. Se voi andate su google e cercate digital twin vi dice cos'è e poi vi porta casi ed esempi di applicazioni concrete fatte normalmente da grandi aziende. Ecco: il pregio dell'incontro che il Csmt ha fatto nei giorni scorsi sta nel fatto che non possono essere solo i Grandi (la Dallara, la Rolls Royce, la General Electric) ad usare questo metodo, ma

anche le medie imprese, anche le piccole. Perché l'utilità è indiscussa e i costi - lo ha sottolineato con giusta enfasi il presidente di Csmt, Riccardo Trichilo - assolutamente contenuti.

**Anche in pizzeria.** Andrea Pasotti, che in Csmt segue in particolare i temi dell'innovazione,

a dimostrazione di quanto l'utilizzo del digital twin possa essere vasto, ha portato un bell'esempio di applicazione in una pizzeria dove, sulla scorta di una serie di dati da immettere nel software, si arriva a simulare, appunto, come e quanto può cambiare (o dovrebbe cambiare) la gestione operativa, come organizzare il lavoro attorno al forno, se e come sia meglio in certi casi un forno unico o a nastro. Ma, alzando l'asticella, il sistema vale anche, per fare un altro esempio illustrato da Pasotti, per un pronto soccorso e figuriamoci per un'azienda o un motore. Tutto quel che si può simulare (in pratica tutto) il digital twin lo fa.

**Tutto può avere un gemello.** Patrizia Buccì (ceo della piemontese SimTec) va detto che è stata convincente. Partendo dalla simulazione messa in atto per le Olimpiadi di Torino 2006 è venuta via via a portare una definizione del digital twin che merita una riflessione: è la simulazione che gestisce i sincronismi fra diversi fattori.

Tutto quanto deve andare in sincronia (i giri di un motore piuttosto che l'entrata e uscita di un prodotto da un magazzino; dalla disposizione di un reparto alla ricerca ed eliminazione dei colli di bottiglia) può trovare nel software del digital twin un utile alleato che ti consente di fare prove e controprove, simulazioni di situazioni critiche o ribaltamenti organizzativi. Il tutto prima di metter mano alla realtà, alle cose concrete. Comodo. //

La prossima uscita di GdB Impresa 4.0 sarà il 22 maggio

### HANNO DETTO



**Patrizia Buccì (SimTec).** «Con il digital twin è possibile ricercare e quindi eliminare i cosiddetti colli di bottiglia, si snellisce il flusso dei materiali, si può ottenere il dimensionamento ottimale delle risorse e agevola nell'analisi delle possibili alternative. Diventa poi più facile effettuare test e provare soluzioni diverse, cambiare forme e materiali. Ogni cosa può avere un gemello digitale, dal prodotto alla organizzazione della fabbrica».



**Riccardo Trichilo (Csmt).** «Combinare tecnologia ed etica non è impossibile, non è un sogno: è una necessità per le aziende che vogliono avere un futuro e continuare a stare sul mercato. Gli imprenditori devono avere la capacità di stare con i piedi per terra a calpestare il truciolo ma avere anche pensieri alti. La tecnologia oggi ci aiuta. Il digital twin, ad esempio, è una tecnologia a portata praticamente di tutti, anche delle piccole e medie imprese».



**Andrea Pasotti (Csmt).** «La simulazione consente di replicare il reale in forma virtuale e quindi con una accuratezza e un risparmio importanti. Non solo: il digital twin aumenta la capacità del cliente di capire quel che andrà a comprare e quindi, anche dal punto di vista commerciale, il digital twin può essere uno strumento interessante. E i costi sono contenuti. In due settimane si può stendere un progetto e installare il software».

LE IDEE INCONTRANO LE AZIENDE

IN COLLABORAZIONE CON

BANCA VALSABBINA

Innovation Experience

PROFESSIONISTI IN SINERGIA

centro servizi multisettoriale e tecnologico

BROKER DI ASSICURAZIONI  
Lloyd's Coverholder

STRATEGIE EVOLUTIVE PER L'IMPRESA

TRANSFER AUTOMAZIONE & SOFTWARE

METROLOGIA

soluzioni e servizi informatici

BRESCIA INDUSTRIAL EXHIBITION

Finanza Agevolata Finanza Ordinaria e Straordinaria

### AVVISO AI NAVIGANTI

## I promemoria di Riccardo Trichilo (Csmt) SE L'INNOVAZIONE È UN'ATTITUDINE A CHE PUNTO SIAMO?

Gianni Bonfadini · g.bonfadini@giornaledibrescia.it

**I**nnovation is an attitude. L'innovazione è un atteggiamento, una predisposizione, oggi diremmo la disponibilità al salto culturale, a capire che il 4.0 è più una questione di metodo che di tecnologia, la capacità di chiedersi - come ha ricordato Riccardo Trichilo - «a che punto sono, dove si trova la mia azienda?, capaci di restare a terra a calpestare il truciolo ma anche di avere pensieri alti», quindi di progettare, magari anche di sognare.

E' una vicenda che per l'imprenditore ha a che fare molto più (e prima) con l'introspezione personale che con il prendere in mano il rendering della fabbrica che verrà. Domanda: ce la fanno le nostre imprese, i nostri imprenditori a farsi un minimo di introspezione, stanno facendo il famoso salto culturale per cui bisogna aprire porte e testa, cominciano a capire che prima che le macchine servano a sistemare l'organizzazione, che - sempre per usare le parole di Trichilo - «prima la lean e dopo il 4.0, le aziende non hanno futuro?», che prima viene l'organizzazione poi la sensorizzazione». Ce la

fanno le nostre aziende, ce la stanno facendo? Beh, la risposta di Andrea Pasotti e della Patrizia Buccì da questo punto di vista è confortante. Per lavoro e consulenze vengono a contatto con decine di imprese di varia dimensione. E sì, dicono: una certa qual maturità la si percepisce, anche - e la cosa conforta doppiamente - fra i piccoli. Come dimostrato dal caso portato in sala Libretti nei giorni scorsi dove l'applicazione digital twin è stata introdotta alla Vinati di Navi, storica azienda (ma non certo un colosso industriale) di gru e carriponte. Ma lì, anche essere aperti all'innovazione è parte della storia.

### Il salto culturale prende forma Ma è tempo che anche le Pmi si muovano