

## **FUTURO**

## La rivoluzione tecnologica che cambierà la nostra vita



## Robotica

Ettore Gotti Tedeschi

Image not found or type unknown

Credo sia importante che il lettore della *Nuova Bussola Quotidiana* abbia una percezione, sia pur semplificata e sintetica, di come la nostra vita verrà cambiata nei prossimi anni dalla rivoluzione tecnologica. Questa rivoluzione non sarà solo "tecnica" ed economica, e pertanto oggetto di attenzione da parte di imprenditori e banchieri, ma cambiando necessariamente i modelli sociali, dovrà esser considerata nelle sue conseguenze anche dai leader politici di governo di un paese. Ciò perchè un potenziale cambiamento tecnologico, per poter esser positivo, cioè produrre vantaggi, deve esser anticipato con investimenti adeguati in nuove forme di educazione scolastica e nelle infrastrutture necessarie. Ora un potenziale di "rivoluzione tecnologica" potrebbe cambiare le sorti di un paese "occidentale" ad economia matura, in crisi economica, politica, sociale, di idee, in crisi di speranza... Ma un cambiamento tecnologico di questa importanza va gestito perchè dia solo effetti positivi. Lo spiega molto chiaramente anche Benedetto XVI in Caritas in Veritate.

Vediamo ora quali nuove tecnologie possono esser dirompenti in questo scenario. Per esser "dirompenti" devono esser in grado di creare grandi cambiamenti nelle capacità di produrre, nei prodotti (materiali...) o servizi (informazione, comunicazione...), nei costi e prezzi. Per esser poi "dirompenti" dette tecnologie devono aver un impatto economico sostanziale, soprattutto un impatto sul lavoro umano, ecc. Di queste tecnologie cosiddette "dirompenti" esiste una lista lunga, non necessariamente concretizzabile subito ed insieme. Le più adattabili ed adottabili si sviluppano attorno ad internet ed alle sue connettività. Così altre già adottabili si rifanno alla automazione del lavoro, all'uso dei software e hardware dei computer, alla robotica avanzata, ecc. Più innovativi ancora saranno i veicoli-strumenti autonomi che potranno operare senza intervento umano. Altri ancora, che meritano molta attenzione, si riferiscono alla genetica low-cost, via biologia sintetica. Nell'area dell'energia attendiamoci soluzioni di esplorazione ed estrazione non convenzionali, immagazzinamento dell'energia, totalmente innovative. Così come soluzioni di energie rinnovabili meno costose e a minor impatto ambientale. Sui materiali avanzati si potrebe fare liste infinite.

**Le conseguenze, approssimativamente esposte, sono molteplici** e con impatto immaginabile. Si pensi al numero di persone che si possono connettere e operare via internet (oggi 4,3 miliadi di persone non lo sono ancora), si pensi a quante malattie potranno esser meglio curate (dal cancro, a quelle cardiovascolari, diabete...) e quali nuovi impieghi sanitari, ecc. Si pensi alla maggior indipendenza energetica e al minor costo conseguente. Si pensi alla miglior protezione dell'ambiente. Ma soprattutto si

pensi ai nuovi lavori disponibili se le scuole sapranno attrezzarsi per formare gli studenti fin dalle secondarie.

**Un po' più in là nel tempo**, per necessità di perfezionare la ricerca e testarla, le nuove teconologie che cambieranno la nostra vita riguardano la nuova generazione di fissione nucleare, la purificazione delle acque, l'utilizzo di applicazioni satellitari, ecc.

**Di tutte queste esibizioni tecnologico-scientifiche** qualcuno ha anche fatto valutazioni nell'impatto economico relative a valori di fatturato ed investimenti, ma trattandosi di valori di decine e decine di trilioni di euro o dollari, le risparmio al lettore, sembrerebbero irrealistiche. Concluderò invece con un necessario commento di ordine morale.

Siamo di fronte ad una alba fantascientifica, dove scrittori, quali un Giulio Verne o un H.G. Wells, son stati più profeti di tanti scienziati. Dobbiamo certo gioire della capacità scientifiche e tecnologiche di questa epoca. Ma, c'è un "ma". Questo "ma" diventa oggetto di riflessione rileggendo una Enciclica piuttosto importante di Giovanni Paolo II: la Sollecitudo Rei socialis. In essa il futuro Santo invita a riflettere sul fatto che l'uomo di questo secolo ha fatto passi avanti straordinari nella scienza e nella tecnologia, ma ha fatto passi indietro in sapienza e conoscenza. E si domanda Giovanni Paolo II: quest'uomo così immaturo potrà gestire realmente le scoperte scientifiche e tecologiche? Oppure queste gli "sfuggiranno di mano"?