

# La quarta rivoluzione industriale.

## Prospettive filosofiche e modelli etici



### ABSTRACT: THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION. PHILOSOPHICAL FRAMEWORK AND ETHICAL MODELS

The fourth Industrial Revolution heralds a series of cultural, political, social and economic upheavals that will unfold over the 21<sup>st</sup> century. Our current dossier intends, therefore, to deepen the ethical and philosophical-anthropological aspects connected to the fourth industrial revolution, not without paying attention to some aspects dealing with its methods of realization. What is the fourth industrial revolution and is it correct to use the term revolution to describe it? Which ethical models are more suitable to accompany the transformations we are witnessing? Is it possible to imagine a different model of society for man through the use of growing automation processes? Is it possible to imagine a new paradigm for framing the relationship between man and the future of job? The introduction of novelties such as synthetic meat can help us overcome some ethical controversies related to animal welfare and respect for sentient life forms? Is the augmented reality and the implementation of artificial intelligence machines a threat to the existence of a human-scale future? Can philosophy still advance the claim to propose itself as autonomous knowledge or, rather, it must rethink itself as inevitably hybridized with the new technoscientific fields?

La Quarta Rivoluzione Industriale annuncia una serie di trasformazioni culturali, economiche e sociali che si diffonderanno nel Ventunesimo Secolo. Come ricorda nel suo contributo al nostro Dossier Massimo Temporelli, uno dei guru italiani dell'industria 4.0, l'origine del termine e del concetto di Industry 4.0 si deve a Henning Kagermann, Wolf-Dieter Lukas e Wolfgang Wahlster, tre consulenti del governo tedesco attivi nel mondo economico, tecnologico e industriale. Industria 4.0, come lo stesso Temporelli sottolinea, significa tra le altre cose "Cloud Computing", "Additive Manufacturing", "IoT (Internet of Things)", ma anche, come ben evidenziano Bruno Siciliano e Guglielmo Tamburrini "learning machines" e Cobots, ossia Robot in grado di

cooperare con gli esseri umani all'interno di settori strategici come la chirurgia o l'assistenza agli anziani.

Sul ruolo che i Robot potranno ritagliarsi nelle nostre società, indicazioni importanti provengono anche da Luisa Damiano e Paul Dumouchel i quali ci spiegano, nella loro intervista, che cosa è la robotica sociale e quali modelli etici appaiono più adeguati per accompagnarne lo sviluppo e la diffusione.

Certo è che i cambiamenti negli stili di vita dell'uomo occidentale (e non solo) saranno molteplici, come rileva Luciano Floridi nella sua agevole conversazione con Cristian Fuschetto e riguarderanno da un lato questioni di carattere identitario (Chi siamo noi? Quale rapporto intratteniamo con la realtà?) dall'altro la ridefinizione di interi ambiti della vita umana. In tal senso, scenari come l'impiego delle stampanti 3D per la produzione di carne sintetica (di cui si fa cenno nel mio contributo sul tema) o l'uso sempre più massiccio di microorganismi sintetici prodotti da industrie impegnate nel settore alimentare o in quello delle bioplastiche (di biologia sintetica ci parla Mylene Botbol-Baum nel suo contributo), unitamente a una complessiva trasformazione del mondo del lavoro (Giovanni Mari discute proprio di questo nel suo contributo) sono altrettante spie di una trasformazione complessiva intorno alla quale si addensano speranze, come emerge, ad esempio, dalle parole di Floridi o Siciliano-Tamburrini, e, nello stesso tempo, paure e perplessità come è possibile rilevare dalle analisi presenti nel contributo di Giovanni Di Rienzo.

Tali cambiamenti, in ogni caso, spingono a una ridefinizione delle categorie con le quali i saperi umanistici e scientifici approcciano la realtà.

Il mondo del lavoro e della produzione, l'organizzazione del sistema economico, l'interazione tra automazione e riflessione etica non possono che uscirne ridefiniti e revisionati.

Probabilmente, lo sforzo al quale la filosofia è chiamato, ancora una volta, è quello di trovare un modo per pensare il proprio tempo con il pensiero, da un lato sapendo con sapienza ibridarsi con nuovi saperi, trovare nuove strategie argomentative e nuove questioni sulle quali investigare, dall'altro mantenendo la propria vocazione di sapere che investe di sguardo critico l'esistente.

Il presente dossier intende dunque approfondire gli aspetti etici e filosofico-antropologici connessi alla quarta rivoluzione industriale, non senza prestare attenzione ad alcuni aspetti direttamente legati alle sue modalità di realizzazione.

In che cosa consiste la quarta rivoluzione industriale ed è corretto impiegare il termine rivoluzione per descriverla?

Quali modelli etici risultano più adatti ad accompagnare le trasformazioni alle quali stiamo assistendo? Attraverso l'impiego di processi di automazione crescenti è possibile immaginare per l'uomo un modello di società differente? È possibile immaginare un nuovo paradigma per inquadrare il rapporto dell'uomo con la sfera del lavoro? L'introduzione di novità quali la carne sintetica possono aiutarci a superare alcune controversie etiche legate al



benessere animale e al rispetto delle forme di vita senzienti? La realtà aumentata e l'implementazione dell'intelligenza artificiale delle macchine rappresentano una minaccia per l'esistenza di un futuro a misura d'uomo? La filosofia può ancora avanzare la pretesa di proporsi quale sapere autonomo o, piuttosto, essa deve

ripensarsi a partire da una inevitabile ibridazione con i nuovi  
ambiti tecnoscientifici?

**L.L.S.**