

Unità didattica 5 – *Le organizzazioni in un contesto in cambiamento*

Digitalizzazione

Una definizione...

Digitalizzazione: cambiamento che matura a seguito dell'introduzione (nella produzione, nel lavoro, nella vita quotidiana, ecc.) di un **insieme piuttosto variegato di tecnologie**

Parole-chiave

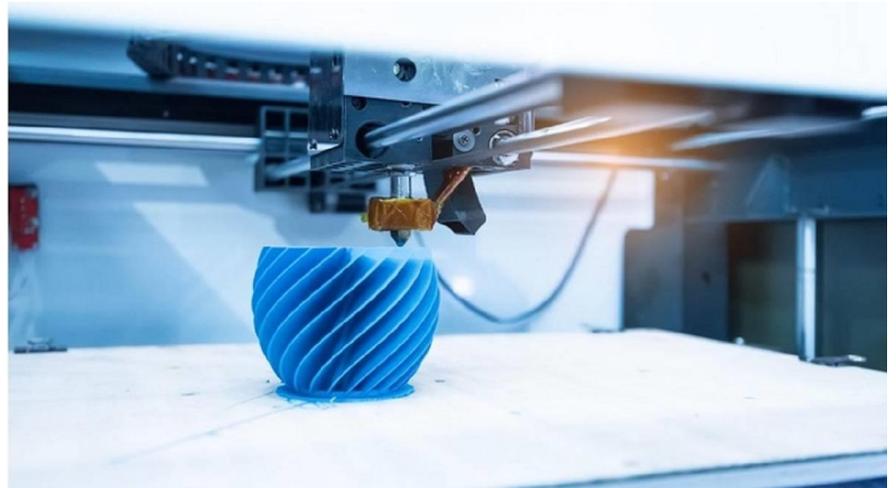
- **Connettività**: capacità di connessioni, oltre confini esistenti (sia nel lavoro che nella vita);
- **Pervasività**: inteso come la capacità di introdursi in diversi spazi e tempi della vita e del lavoro;
- **Integrazione**: vista come l'abilità di mettere in relazione oggetti e persone;
- **Rapidità**: riferita alla capacità di interpretare e decidere sfruttando i dati archiviati;
- **Flessibilità**: come la possibilità di diversificare l'applicabilità delle soluzioni tecnologiche.

Principali tecnologie

- **Internet of Things**, possibilità di connettere a Internet un insieme di «oggetti fisici digitali» che raccolgono e inviano informazioni riguardo i loro stato, l'ambiente esterno

-
- **Big Data**, si fa riferimento a un'ingente base di dati, più o meno strutturati, provenienti da una pluralità di fonti diversificate (web, dispositivi mobili e applicazioni, social media) → rilevati, elaborati e analizzati per configurare i processi produttivi di beni/servizi

-
- **Cloud and cloud computing**, infrastruttura IT che permette di condividere, archiviare ed elaborare dati e informazioni attraverso Internet (accesso via rete, on demand)
 - **Manifattura additiva**, tecnologie per la produzione di oggetti fisici, attivati da programmi di disegno digitale tridimensionale



- **Automazione avanzata**, sviluppo di robot evoluti, dotati di capacità cognitive, di apprendimento e problem solving maggiori, sempre più interconnessi
- **Realtà aumentata**, tecnologie che permettono di aggiungere alla visione della realtà dati e informazioni elaborati e inviati elettronicamente (appunto accrescendola)



Un'avvertenza

Processi di digitalizzazione (implementazione dei vari tipi di tecnologie) sempre *embedded* in un contesto culturale, di norme, ecc.

Idee, culture,
norme, interessi
economici, ecc.



Il dibattito

«**Ottimismo digitale**»: nuove tecnologie (in particolare diffusione web) → possibilità di maggior libertà individuale, emancipazione, cultura più critica, democrazia più partecipata, ecc.

Critiche all'ottimismo digitale

- Disuguaglianze nell'accesso alle nuove tecnologie, nei livelli di competenza
- Rischio di nuove dinamiche di centralizzazione del potere e concentrazione di potere
- Intensificazione della commercializzazione (nuove forme di commercio, ecc.)

Argomenti sempre presenti nel dibattito più generale sulle tecnologie

	DETERMINISMO TECNOLOGICO	COSTRUTTIVISMO SOCIALE	SOCIOMATERIALITÀ
Filosofia della scienza	Realismo/empirismo	Costruttivismo sociale	Costruttivismo (sociale)
Concezione della tecnologia	Entità discreta dotata di caratteristiche intrinseche che non possono essere negate	Testo che viene «scritto» (articolato) e «letto» (interpretato)	Attore che viene influenzato, e influenza, altri attori
Focus analitico	Relazioni causali tra tecnologie ed attività umane	Rappresentazioni discorsive della tecnologia e l'impatto che queste hanno sull'attività umana	Ruolo svolto dalle tecnologie nel dare forma a network di attori eterogenei
Contributi fondamentali	Marx 1847 Blauner 1964 Woodward 1965 Heilbroner 1967 Winner 1980 Toffler 1980	Foucault 1977 Weick 1990 Coombs <i>et al.</i> 1992 Grint e Woolgar 1997 Woolgar e Cooper 1999 Bridgman e Willmott 2006	Callon 1986 Latour 1992 Law e Hassard 1999 Latour 2005 Orlikowski e Scott 2008 Leonardi <i>et al.</i> 2012

Altre voci critiche → l'emergere del «cyberproletariato» (Dyer-Witheford 2015) → che si deve occupare di fornire la «base» per la digitalizzazione (minerali, dispositivi, parti algoritmi, estrazione big data, ecc.)

