



Etica e Innovazione Tecnologica

Antonio Cucchiaro

Le diverse dimensioni dello sviluppo sostenibile

Auditorium Casa delle Culture e della Musica - Velletri- 14 Ottobre, 2022



forma Scienza

VELLETRI 2030



LE VIE DELLA SCIENZA

Etica e Innovazione Tecnologica

- In questi ultimi tempi si è riproposta la discussione intorno al rapporto tra etica ed innovazione tecnologica.
- ✓ Lo sviluppo della tecnologia ha contrassegnato la storia dell'uomo diventando in questo ultimo secolo così invasiva da determinarne le relazioni sociali.
- ✓ E' opinione consolidata che la tecnologia è al servizio dell'uomo e gli assicura la sopravvivenza in un ambiente ostile. L'uomo non è equipaggiato per affrontare le difficoltà dello stare al mondo e quindi deve sopperire ad una mancanza naturale ricorrendo alla tecnologia.
- ✓ La tecnologia risulta quindi non qualcosa di strumentale ma qualcosa che attiene al nostro modo di essere: l'uomo è tecnologico.
- ✓ Accanto al nostro corpo biologico convive una parte esclusivamente tecnologica: pensiamo al ruolo e all'importanza che ha assunto nella nostra vita il cellulare che costituisce un vero e proprio prolungamento del nostro corpo.
- ✓ La tecnologia non è neutrale; ogni dispositivo digitale o innovazione tecnologica contiene, seppur implicitamente, le preferenze di valore e le scelte etiche dei loro creatori.



- ❑ Dopo la rivoluzione industriale la ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica è stata il motore trainante di uno sviluppo economico con tassi via via crescenti.
- ❑ Mai il mondo ha prodotto tanta ricchezza, mai nel mondo c'è stata tanta disuguaglianza. Mai abbiamo saputo così tanto sull'ambiente, mai l'economia dell'uomo è risultata tanto insostenibile per l'economia della natura sul pianeta Terra.
- ❑ Oggi la tecnologia è cresciuta a dismisura attribuendo all'uomo una infinita potenza, con la possibilità di sconfinare in una crescita non compatibile con l'ambiente che ci circonda.
- ❑ Per questo le aziende che operano nel campo dell'innovazione tecnologica dovrebbero prevedere le conseguenze delle loro scoperte scientifiche, ed essere in grado di affrontare i potenziali effetti negativi delle loro tecnologie.



- ❑ L'opinione corrente vedeva gli scienziati chiusi in una torre d'avorio, non coinvolti dalle problematiche sociali. L'attualità indica che le mura di quella torre sono diventate completamente permeabili. Comunità scientifiche e società interagiscono in maniera sempre più frequente.
- ❑ E' bene sottolineare che la produzione scientifica è un mondo aperto caratterizzata da un'intensa diffusione delle tematiche di studio e dei risultati dei lavori scientifici sia all'interno del gruppo di lavoro che a livello internazionale.
- ❑ Ricordiamo che il Comitato Nazionale delle Ricerche (CNR) è dotato di una Commissione per l'Etica e l'Integrità nella Ricerca. La Commissione è un organismo indipendente con funzioni di consulenza in materia di etica della ricerca, bioetica e biodiritto, così come descritta nelle "Linee guida per l'integrità nella ricerca".



- ❑ Nel dibattito sull'etica si inseriscono autorevoli dichiarazioni delle Autorità Comunitarie per la risoluzione dei grandi problemi globali, come i cambiamenti climatici, le pandemie e il fenomeno dell'immigrazione.
- ❑ Nel documento della Commissione Europea, “Valori per il futuro: il ruolo dell'etica nella governance europea e globale” si parla di *“recenti tendenze di ricaduta democratica, spostamenti autoritari e oscillazioni populiste, esacerbate dall'uso problematico dei social media”*.
- ❑ Nel documento si evidenzia come le innovazioni tecnologiche spesso non mirino a implementare diritti umani e sociali, né la democrazia e la libertà dell'individuo. Molti social network sono progettati per trattenere gli utenti davanti allo schermo il più a lungo possibile, oppure sono basati su algoritmi che favoriscono la polarizzazione e l'invio di notizie che contribuiscono a potenziare le convinzioni già insite nell'individuo anziché promuovere uno spirito critico.



- ❑ Un capitolo a parte meritano le nuove tecnologie relative all'intelligenza artificiale. A tale riguardo, la Commissione Europea ha redatto un documento dal titolo: "*Linee Guida Etiche sull'intelligenza artificiale*", che prevede i requisiti necessari per una I.A. affidabile, che rispetti la sicurezza, la riservatezza e la privacy dei dati e del materiale informatico.
- ❑ Anche l'Italia ha emesso un documento dal titolo: "*Proposte per una Strategia italiana per l'intelligenza artificiale*" che segue le direttive europee, scegliendo un approccio che pone al centro lo sviluppo di politiche per la tutela della sostenibilità dell'ambiente e della persona.
- ❑ Le tecnologie dell'I.A. sono presenti in molteplici settori. L'I.A. può essere impiegata anche nella pubblica amministrazione per aumentarne l'efficienza, ma comporta anche rischi dal punto di vista etico e giuridico. L'utilizzo dell'IA nella Pubblica Amministrazione deve tener conto delle scarse conoscenze della tecnologia digitale al suo interno: l'Italia, secondo una recente indagine, è solo al 24° posto su 27 paesi europei nella classifica dell'indice di digitalizzazione dell'economia e della società.



- ❑ Trattando il rapporto tra etica e innovazione tecnologica, è doveroso citare che solo dopo la 2° guerra mondiale sono stati adottati vari codici deontologici stranieri per la conduzione degli esperimenti sull'uomo nella ricerca medica.

Nel 1947, a seguito della sentenza emessa contro l'operato criminale dei medici nazisti fu istituito il Codice di Norimberga. Per la prima volta viene introdotto il concetto del consenso informato di un soggetto a partecipare ad uno studio clinico dopo avere ricevuto informazioni sugli scopi e i rischi.

- ❑ Soltanto nel 1992 è stato istituito in Italia il Comitato Nazionale per la Bioetica, con l'obiettivo di tutelare i diritti dell'uomo e la dignità dell'essere umano riguardo alle applicazioni della biologia e della medicina. Non è possibile sperimentare un farmaco sull'uomo senza che prima lo studio abbia ottenuto un parere favorevole da parte di un CE. I Comitati etici sono composti da professionisti capaci di valutare scrupolosamente gli studi in esame.



forma Scienza

VELLETRI 2030



LE VIE DELLA SCIENZA

Etica e Innovazione Tecnologica

- ❑ La rivoluzione tecnologica chiede pertanto alla politica di assumere responsabilità di governo rispetto ai diversi indirizzi tecnologici: la neutralità della tecnologia non esiste.
- ❑ Gli sviluppi delle innovazioni tecnologiche possono generare effetti divergenti e impatti del tutto opposti. Proprio la potenza ambivalente dei cambiamenti tecnologici in atto chiede alla politica di indirizzarne gli esiti.
- ❑ Le società umane organizzate esclusivamente sulla sola forza della innovazione tecnologica non possono dar luogo ad una comunità democratica: per questo, occorrono la condivisione di valori etico-politici tutelati dalla Costituzione e dal diritto.
- ❑ Analizzando l'attuale versione del PNRR si coglie quanto sia necessario rafforzare, e dare strumenti maggiori all'attuale capacità di intervento della politica, scegliendo diverse linee di indirizzo per governare la tecnologia e i suoi impatti.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE