

**ETICA INFORMATICA - ETICA DELL'INFORMAZIONE**

(*computer ethics - information ethics; Ethik der Informatik - Informationsethik; éthique de l'informatique - éthique de l'information; etica informatica - etica de l'información*). – Teoria etica secondo cui il modo migliore per comprendere e risolvere i problemi etici sollevati dalle tecnologie della comunicazione e dell'informazione (ICT, *Information and Communication Technologies*) è adottare un approccio ambientalista, attraverso il quale tali problemi sono inseriti nell'analisi di un nuovo ambiente ecologico, definito «infosfera».

L'infiltrazione capillare delle tecnologie digitali nella vita quotidiana, cresciuta in modo esponenziale a partire dagli anni ottanta del Novecento, ha contribuito in maniera decisiva a modificare le condizioni sociali, economiche e culturali di una parte crescente della popolazione mondiale. Le ICT offrono enormi possibilità di sviluppo, ma contribuiscono a creare nuovi problemi etici e sociali e a modificarne di vecchi. Si pensi, per esempio, ai classici problemi legati alla proprietà intellettuale, alla privacy e alla sicurezza; al furto e alla manipolazione illegale di software; ai fenomeni di *hacking*; ai virus informatici; alle discriminazioni sociali e culturali, quali il *digital divide*; ai problemi legati alla conservazione, alla distribuzione, al controllo di qualità, all'affidabilità, e al libero circolare delle informazioni; o alla cosiddetta «tragedia dei beni digitali collettivi». Questi e molti altri problemi sono legati solo in parte all'uso etico degli strumenti informatici, come era già chiaro a Norbert Wiener, che nel 1950 individuò per primo alcune delle questioni chiave dell'etica informatica e ne tentò una prima analisi filosofica (*The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*, Boston 1950, tr. it. di D. Persiani, *Introduzione alla cibernetica. L'uso umano degli esseri umani*, Torino 1966). Con l'eccezione di Wiener, per lungo tempo questi problemi sono stati ignorati dai filosofi e hanno costituito oggetto di studio solo per un ristretto gruppo di esperti, preoccupati dall'esigenza di definire regole di comportamento quotidiano e professionale. Il risultato è stato una serie di sporadici tentativi interni di autoregolamentazione deontologica (p. es., Donn Parker). Agli inizi degli anni ottanta del secolo scorso, si fa strada l'idea che i problemi avanzati dalle ICT debbano essere affrontati e risolti in termini di eti-

ca applicata. Si diffonde quindi un approccio basato sull'analisi di casi individuali da cui ricavare regole generali di comportamento, linee guida per lo sviluppo di apposite norme giuridiche, programmi educativi *ad hoc* e codici professionali (p. es., Walter Maner). Le ICT pervadono a tal punto la società da rendere obsoleti i classici modelli di rappresentazione e interpretazione della stessa. Sul finire del decennio si sviluppano nuove proposte alternative, in alcuni casi opposte, al modello dell'etica applicata. È di questo periodo il cosiddetto «dibattito sull'unicità della *Computer Ethics*» (*Computer Ethics Is Unique-debate, CEIU-debate*). Ci si chiede allora se i problemi posti dalle ICT siano inediti nel panorama etico, e quindi necessitino di una nuova teoria etica, o se invece siano risolvibili sulla base delle etiche classiche. Nel tempo, la discussione si è stabilizzata su quattro opposte posizioni: le ICT creano problemi etici: a) irrisolvibili; b) che appartengono meramente all'etica applicata; c) nuovi ma risolvibili dalle etiche classiche; d) talmente nuovi da richiedere una metodologia nuova. A partire dagli anni novanta, l'*Information Ethics Group* (IEG) dell'università di Oxford ha iniziato a promuovere una nuova teoria etica, detta *information ethics*, che si pone come rifondazione filosofica dell'etica informatica e quindi come risposta risolutiva del *CEIU-debate*. Questa teoria, rappresentando – all'interno del dibattito – una quinta e nuova posizione, viene identificata anche come «approccio innovativo». Accolta ben presto dalla comunità internazionale come il più rilevante programma di ricerca in corso, l'*information ethics* ha ottenuto negli anni seguenti un numero sempre maggiore di consensi fino a divenire il modello etico dominante in etica informatica, in quanto unica teoria in grado di dare un'interpretazione soddisfacente dei problemi etici posti dalle nuove tecnologie.

Elementi essenziali dell'*information ethics* sono: l'approccio ambientalista e l'infosfera; il metodo di astrazione; l'impostazione costruzionista e minimalista. L'*information ethics* sostituisce alla classica triade ambientalista «vita-ecosistema-dolore», la nuova «oggetto informazionale-infosfera-entropia», caratterizzandosi così come una teoria etica ambientalista non-standard, incentrata sul paziente e ontocentrica.

L'elemento centrale della nuova teoria è costituito dall'infosfera, ovvero l'ecosistema se-

mantico, proprio della società dell'informazione, costituito dalla totalità dei documenti, degli agenti e delle loro operazioni. Per documenti si intende ogni genere di dati, informazioni e conoscenze, codificati e implementati in qualsiasi formato semiotico, senza alcun limite di dimensione, tipologia e struttura sintattica (dagli oggetti digitali alle narrazioni orali, dai testi a stampa ai filmati televisivi). Per agenti si intende qualsiasi sistema in grado di interagire con un documento (per esempio, una persona o un software). Per operazioni si intendono tutte le interrelazioni dinamiche tra agenti e documenti. Come nel gioco degli scacchi, dove i pezzi sulla scacchiera sono insieme di regole, indipendenti dalla specifica implementazione fisica, l'infosfera è uno spazio i cui oggetti e le cui dimensioni sono costituiti da proprietà e relazioni. La progressiva virtualizzazione del mondo degli oggetti materiali e la altrettanto progressiva reificazione del mondo degli oggetti immateriali sono tra le principali cause della continua crescita dell'infosfera e della sua importanza nel corso della storia.

Nelle etiche standard, come nell'etica della virtù o in quella dell'utilitarismo, la valutazione morale è basata sull'agente (la fonte dell'azione) o sull'azione stessa (carattere fortemente sociale, intersoggettivo). L'*information ethics*, al contrario, pone al centro dell'analisi etica il paziente (l'entità che subisce l'azione), seguendo il modello di altre etiche non-standard, quali l'etica medica, l'etica ambientalista e la bioetica. L'*information ethics* è minimalista e considera come potenziale paziente una qualunque entità informazionale, cioè uno tra gli elementi costitutivi dell'infosfera (agenti, documenti, operazioni). Per entropia si intende non il concetto fisico omonimo, ma la distruzione o l'inquinamento (corruzione o impoverimento) di entità informazionali o di parti dell'infosfera. I problemi che coinvolgono l'infosfera sono tanto importanti e urgenti quanto quelli che affliggono la biosfera. Intendere l'infosfera come un ecosistema permette il riconoscimento e la precisa definizione, in termini ecologici, dei problemi inediti tipici della società dell'informazione.

L'analisi dell'infosfera e dei suoi problemi etici si basa sul metodo dei livelli di astrazione. Un livello di astrazione è un insieme finito ma non vuoto di osservabili di un sistema. Un osservabile è costituito da una variabile tipizzata

e da un'esplicita enunciazione della caratteristica che si intende analizzare nel sistema in esame. Una variabile tipizzata è un «contenitore» in cui sono riposti tutti e solo i valori di uno specifico insieme di riferimento. Il metodo di astrazione – estendere la classe degli agenti morali, in modo che comprenda non solo quelli umani e animali ma anche quelli artificiali – è a fondamento della proposta centrale dell'*information ethics* e quindi della definizione stessa di agente. Un agente è un'entità che a un dato livello di astrazione dimostra: interattività (cambiamento di stato in risposta a uno stimolo), autonomia (capacità di cambiare stato anche in assenza di stimoli) e adattabilità (capacità di cambiare la regola di transizione tramite cui cambia stato). Un'azione è moralmente qualificabile se e solo se produce bene o male (in senso etico); un agente è un agente morale, se e solo se è in grado di compiere azioni qualificabili moralmente. In questo modo il concetto di agente morale viene separato da quelli di responsabilità, sentimenti, stati mentali e libero arbitrio.

Oltre a permettere un'analisi interessante e concettualmente fruttuosa dell'infosfera tramite il metodo di astrazione, l'*information ethics* promuove quattro norme generali per la gestione e lo sviluppo etico dell'ecosistema informativo. Esse riguardano la prevenzione, la riduzione e l'eliminazione dell'entropia: 1) Non si deve mai generare entropia nell'infosfera; 2) Si deve prevenire l'entropia nell'infosfera; 3) Si deve rimuovere l'entropia nell'infosfera; 4) L'*information welfare* deve essere promosso estendendo, migliorando, arricchendo e aprendo l'infosfera. Le quattro norme anti-entropiche hanno un valore regolativo in senso kantiano, forniscono cioè indicazioni di massima, ma al contempo forti, in merito agli atteggiamenti da tenere nell'infosfera. Attore principale dello sviluppo e della cura del nuovo ecosistema dell'informazione è l'*homo poieticus* che, grazie alla natura intrinsecamente costruzionista delle tecnologie digitali e a differenza dell'*homo faber*, *oeconomicus* e *ludens*, non solo tende a concentrarsi sui processi di creazione, modifica e manipolazione di nuove realtà – materiali o concettuali che siano – più che sui prodotti stessi, ma ha anche il pieno controllo e la responsabilità di una corretta gestione di questi processi.

L'approccio dell'*information ethics* ha permesso di analizzare nuovi dilemmi morali, primo fra

tutti la «tragedia dei beni digitali collettivi». Partendo dal modello della *tragedy of the commons* – individuato da Garrett Hardin nel 1968 – consistente nello sfruttamento oltre misura di un bene collettivo (*common*) da parte di uno o più individui, e utilizzando il nuovo concetto di agente morale, è stato possibile individuare un insieme di comportamenti moralmente problematici basati sull'uso indiscriminato e improprio delle tecnologie e delle risorse digitali, e quindi nello sfruttamento eccessivo dell'infosfera, con la conseguente produzione di oggetti informativi semanticamente vuoti, sovra-produzione di informazione semantica inutilmente ridondante e corruzione delle comunicazioni trasformate in rumore (*noise*). Il problema, avvenendo nell'infosfera e riguardando perciò sia agenti umani che artificiali, può essere risolto solo per mezzo di un'attenta analisi delle proprietà ontologiche degli oggetti informativi tramite l'uso del metodo di astrazione.

G.M. Greco - G. Paronitti - M. Taddeo - L. Floridi

BIBL.: J.H. MOOR, *What is Computer Ethics?*, in «Metaphilosophy», 4 (1985), pp. 266-275; L. FLORIDI, *Information Ethics: On the Theoretical Foundations of Computer Ethics*, in «Ethics and Information Technology», 1 (1999), pp. 37-56; D.G. JOHNSON, *Computer Ethics*, Upper Saddle River (New Jersey) 2000<sup>3</sup>; R. SPINELLO - H. TAVANI (a cura di), *Readings in Cyberethics*, Boston 2001; H. TAVANI, *The Uniqueness Debate in Computer Ethics: What Exactly Is at Issue, and why Does It Matter?*, in «Ethics and Information Technology», 4 (2002), pp. 37-54; L. FLORIDI - J.W. SANDERS, *On the Morality of Artificial Agents*, in «Minds and Machines», 3 (2004), pp. 349-379; G.M. GRECO - L. FLORIDI, *The Tragedy of the Digital Commons*, in «Ethics and Information Technology», 6 (2004), pp. 73-82.

### Opere e Autori

- The Human Use of Human Beings.  
Cybernetics and Society, Boston 1950, tr. it. di D. Persiani, Introduzione alla cibernetica. L'uso umano degli esseri umani, Torino 1966: Wiener, Norbert

### Autori

- + Hardin, Garrett James
- + Maner, Walter
- + Parker, Donn B.
- + Wiener, Norbert

### Parole

### Caratteri

11610