@ www.avvenire.it
Progetto accessibilità: 11 musei romani (presto saranno 19) accolgono i visitatori non udenti con video nella lingua dei segni

L'Europa, la Catalogna e qualcosa da ricordare

MA LE «PICCOLE PATRIE» HANNO GIÀ PERSO

di Eugenio Mazzarella*

Caro direttore, l'Europa è nata per finalità politiche. Una prima di ogni altra. Che i popoli europei non si facessero più guerre. Quei popoli usciti da due guerre mondiali fratricide, che l'avevano distrutta e portata dal centro incontestabile ai margini della geopolitica, appannaggio di altre potenze mondiali (con la Gran Bretagna aggregatasi in modo preferenziale agli Usa nell'illusione di continuare a essere, così, in proprio, una grande potenza).
L'unione economica era la strategia con cui avviare questo processo di unificazione europea, non la finalità tutta politica e geopolitica negli intenti dei fondatori. La negligenza degli egoismi statali e nazionali nel far camminare l'unificazione politica, via via illudendosi sempre più di supplirla con la leva economica (l'euro, senza però alle spalle uno "Stato europeo" vero in alcune funzioni fondamentali, a cominciare da una difesa comune), ha portato l'Europa a essere vista sempre più come una sovranità dei mercati, lontana dai popoli. E al momento della crisi del welfare europeo ha generato un doppio populismo. Quello dei ceti impoveriti da una globalizzazione che è crisi dell'Europa innanzi tutto, non del mondo, e che spingono i propri Stati a uscire dall'Europa stessa, vedendo quindi nello Stato nazionale, e nella sua sovranità, una difesa dalle difficoltà di una globalizzazione che ne peggiora la vita. E quello dell'indipendentismo delle regioni "ricche" (ideologicamente rilanciate come "piccoli patrie") che vedono nella possibilità di agganciarsi in proprio all'Europa lo strumento per difendere, nella crisi della globalizzazione, il loro miglior status economico rispetto ai connazionali sottraendosi alla ridistribuzione statale del loro surplus fiscale.
Questo populismo dei ricchi (che si veste di merito competitivo in uno sgrammaticato calvinismo di Stato, dove il successo economico deve garantire la salvezza tutta terrena dai pedaggi collettivi nazionali pagati alla globalizzazione) aggraverà le spinte antieuropee del populismo dei poveri (populismo che invece andrebbe sminato in una visione solidale degli Stati-nazione di appartenenza e dell'Europa) e rischia di generare una "guerra di classe" europea tra territori - tra Stati e loro regioni - il cui esito potrebbe persino tornare a essere il conflitto armato.
In Catalogna si stanno facendo le prove generali di questo scenario demoniaco, preparato dalla bassa qualità del ceto politico al potere a Barcellona come a Madrid. Una povertà di leadership all'altezza dei tempi, che c'è già costata la Brexit, e in Italia si materializzerà da qui a poco con il referendum lombardo-veneto per l'autonomia, che è un altro modo di dire che un pezzo di un pezzo di Nord, che deve il suo successo al Paese che gli si è costruito attorno in un secolo e mezzo, ma a quel Paese non vuol più contribuire con un euro di surplus fiscale (salvo una mancia del 10% pare, praticamente la "decima" della pietà religiosa tradizionale: una contribuzione morale, prima ancora che politica).
In questo quadro ha ragione il presidente catalano Puigdemont, affermando che la Catalogna è un problema europeo e che l'Europa, rispetto a quel che sta succedendo, «non può più voltarsi dall'altra parte». Ha ragione. Però non nel senso da lui sperato. Al di là delle insufficienze del governo spagnolo, nella gestione della crisi, è venuta per l'Europa l'ora di non voltarsi dall'altra parte, di riscoprire l'anima e la finalità politica per cui è nata. E di dichiarare a chiare lettere che non ci sarà spazio in Europa per chi si metterà fuori dagli Stati nazionali che l'hanno voluta e costruita. E che in Europa non c'è sponda per chi non vede gli scontri fratricidi che prepara. In Europa si sta alle condizioni della modernità, non in un nuovo medioevo di Città-Stato (le "piccole patrie") che dialogano con un Impero imbelle (di cui più nessuno sentirebbe il bisogno) a scapito degli Stati nazionali. Per altro, le piccole patrie – a torto o a ragione, e se la storia ha una sua necessità a ragione, che non è un giudizio morale – hanno già perso una volta. È stupido ripercorrere tragedie il cui esito sarebbe già scritto, e che per altro distruggerebbero le stesse condizioni della ricchezza che s'intende tenersi stretta. Sempre che l'Europa voglia continuare a vivere e non voglia assistere impotente al "liberi tutti" regolato nei suoi esiti nelle piazze del conflitto "civile".

**Ordinario di Filosofia teoretica, Università Federico II*

© RIPRODUZIONE RISERVATA

OCCUPARE IL FUTURO/16

VERSO LE SETTIMANE SOCIALI DEI CATTOLICI

Più robot, più responsabilità

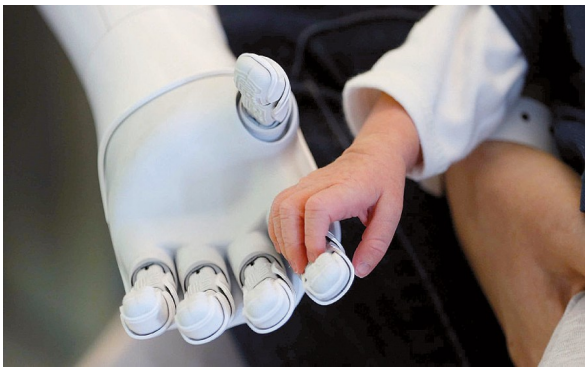
Fondamentali le scelte umane nell'elaborazione degli algoritmi

di Adriano Fabris* e Andrea Tomasi**

L'*Instrumentum Laboris* della 48ma Settimana Sociale dedica una sezione (nn. 59-68) alle prospettive del lavoro in un futuro dominato dalla tecnologia. Si tratta di una riflessione importante, poiché l'automazione e interconnessione degli strumenti digitali sta provocando trasformazioni crescenti e pervasive non solo nel mondo della produzione, ma anche nella stessa vita quotidiana. Si parla ormai, in proposito, di "quarta rivoluzione industriale".
È un passaggio pieno d'incognite, che chiede di essere governato. Anche perché, come sottolinea lo stesso *Instrumentum Laboris*, i costi che esso comporta rischiano di pagarli le categorie più deboli. Bisogna dunque aver ben chiare le sfide che ci attendono, anche per evitare sia di essere soggetti solo passivi di questi cambiamenti, sia di rapportarci a essi, in maniera velleitaria, semplicemente credendo di rigettarli. A questo scopo, sulla linea di alcune esplicite indicazioni dell'*Instrumentum Laboris*, vogliamo riflettere su due ordini di problemi, che vedono strettamente intrecciati fra loro elementi di tipo tecnologico e considerazioni di carattere etico: la correttezza nell'azione delle macchine e il rapporto tra etica e tecnologia nel disciplinare gli effetti del loro uso nella società del futuro.

Partiamo con una riflessione sulla "qualità" delle procedure eseguite dagli algoritmi e sulla possibilità di controllare il loro comportamento. Il concetto di "algoritmo" è la base fondamentale per il funzionamento dei computer, per la comunicazione in rete, per il movimento dei robot e il controllo dei sistemi di automazione industriale, per l'analisi dei dati da cui estrarre conoscenze o prendere decisioni. L'algoritmo è un procedimento concettuale "implementato", cioè realizzato sulla macchina mediante programmi o applicazioni. Il problema della correttezza del funzionamento della macchina coinvolge pertanto due aspetti: la corrispondenza tra l'algoritmo e la funzionalità da eseguire, per un verso, e quella tra la descrizione astratta del procedimento e la sua traduzione in un programma operativo, per altro verso. In entrambi i casi, lo vedremo, è in gioco una specifica responsabilità che coinvolge gli esseri umani.

Sono sempre le persone – analisti, progettisti e lavoratori – a stabilire criteri e procedure dell'automazione dei processi produttivi



Il primo è l'aspetto più importante, e corrisponde alla capacità di ragionamento, all'attitudine a risolvere problemi, alla competenza nel definire esattamente lo scopo da raggiungere e le funzioni da realizzare da parte della macchina. La "programmazione", cioè la traduzione dell'algoritmo in programma è invece una attività tecnica. Essa – e questo è un aspetto molto importante da segnalare – può essere in parte automatizzata, mentre la definizione degli algoritmi è sempre un'attività umana. Per questo possiamo affermare che una formazione adeguata dovrebbe far maturare le capacità di astrazione, di analisi critica e di ragionamento, oltre alla conoscenza delle tecniche per codificare gli algoritmi in programmi. Per essere tradotte in "buoni" programmi, infatti, le procedure devono essere descritte in forma algoritmica. In molti casi il problema non riguarda solo i tecnici informatici: si pensi ad esempio a certe norme di legge, che pur prevedendo di essere applicate con procedure informatizzate, le definiscono in modo intricato e burocratico, rendendo difficoltoso tradurle in algoritmi corretti ed efficienti.

Il problema di verificare la correttezza dei programmi è da sempre presente all'attenzione degli informatici, che hanno studiato metodi teorici e strumenti per verificarla sia prima che durante l'esecuzione, utilizzando a tale scopo, per quanto possibile, appositi programmi. La capacità delle macchine di eseguire tanti programmi diversi può dare all'esterno l'apparenza di un comportamento autonomo, ma occorre ricordare che le macchine elaborano solo quanto previsto dai programmi di funzionamento. Questo punto non è ancora ben messo a fuoco nella coscienza comune, sebbene sia espresso già dalla tesi di Turing-Church (1936), che afferma: le macchine eseguono tutto e solo ciò che è calcolabile da un algoritmo. Le macchine, dunque, non sono pienamente "autonome". La loro autonomia è infatti dipendente dai programmi definiti dagli esseri umani. Un altro limite all'autonomia delle macchine è dato dal fatto che alcuni algoritmi, anche se formulati in maniera semplice, comportano tempi di esecuzione che crescono esponenzialmente rispetto al numero dei casi trattati e sono inapplicabili in pratica. I risultati teorici sono validi in generale, indipendentemente dalla potenza del computer utilizzato. Anche le reti neurali, che sono usate in applicazioni di intelligenza artificiale e sembrano poter realizzare forme di calcolo alternative rispetto agli algoritmi, confermano questi risultati teorici già noti, in particolare il fatto che problemi diversi richiedono per la soluzione reti neurali diverse. I risultati dell'informatica teorica permettono di affermare che non ci saranno mai computer "intelligenti", cioè capaci di risolvere problemi non descritti da algoritmi, e non ci saranno mai computer "consapevoli", come sostiene autorevolmente anche Federico Faggin, l'inventore dei microchip e imprenditore di tecnologie del computer.

Da tutto ciò deriva una serie di conseguenze di carattere etico. Infatti, anche attivando i processi messi in opera dalle macchine, non per questo l'essere umano è sgravato dalle sue responsabilità. Ciò vale anche nel caso delle trasformazioni del lavoro, delle sue modalità e delle sue forme, a cui l'uso di tali tecnologie ci sta conducendo.

Abbiamo visto che la definizione degli algoritmi, secondo cui un programma fa funzionare la macchina, è qualcosa che può essere compiuto solo da un essere umano. Allo stesso modo l'essere umano è chiamato alla verifica della correttezza di tali programmi, sia *ex ante*, sia in corso d'opera. Abbiamo segnalato inoltre i limiti nell'autonomia di una macchina.

C'è dunque una responsabilità umana, variamente articolata, che dev'essere sempre tenuta presente e che non può essere surrogata da procedure automatizzate. È la responsabilità del progettista delle macchine, ma anche dell'elaboratore di programmi. È la responsabilità di chi definisce gli algoritmi, ma anche di chi li implementa. È la responsabilità di chiunque queste macchine le utilizza. Nel nostro caso: sia del datore di lavoro (che ad esempio sceglie la macchina al posto dell'essere umano, sia per motivi di efficienza che per motivi di risparmio), sia del lavoratore (che accondiscende a essere una semplice funzione nel sistema produttivo, in tal modo finendo per legittimare, nell'implicito, una nuova forma di schiavitù). Il richiamo a precise responsabilità umane lascia ampi spazi che rendono possibile incidere sulle conseguenze che l'uso delle tecnologie sta comportando e può comportare sulle nostre vite. È vero infatti, ripetiamo, che anche le macchine agiscono, con un grado maggiore o minore di "autonomia". Ma è soprattutto vero che esse agiscono sulla base di criteri e di procedure che inizialmente sono gli esseri umani a stabilire.

Utili programmi di verifica indipendenti, ma vanno ripensate le forme di tutela dei diritti dei lavoratori, a partire dalle trasformazioni del loro ruolo

Emerge qui la questione del controllo, a cui fanno riferimento anche i nn. 64 e 65 dell'*Instrumentum Laboris*. Una volta stabilito il ruolo degli esseri umani e delle macchine nei nuovi processi lavorativi, una volta preso atto della possibilità di governare tali processi, è necessario mettere in opera una serie di verifiche concrete, sia su di un piano giuridico che su di un piano etico, sia da un punto di vista individuale che in una dimensione sociale. Tali verifiche devono consentire, come scrive l'*Instrumentum Laboris*, di «valutare l'adeguatezza delle intelligenze artificiali destinate a coesistere e cooperare con il lavoratore umano».

A questo scopo può certamente essere utile anche la scelta tecnica di elaborare algoritmi di verifica indipendenti, come viene suggerito (n. 64). Ma soprattutto dovranno essere ripensate le forme di tutela dei diritti del lavoratore, a partire dalle trasformazioni della sua figura e del suo ruolo (n. 63). Anche su questo versante, che non può essere affrontato solo con forme di contrattazione sindacale, il riferimento all'etica può giocare un ruolo decisivo. Anche riguardo a quest'esigenza, oggi particolarmente sentita, l'*Instrumentum Laboris* offre riflessioni significative.

**professore ordinario di Filosofia morale all'Università di Pisa*
***Docente di Sistemi Informativi all' Università di Pisa e membro del Consiglio direttivo di WECA*

© RIPRODUZIONE RISERVATA

tabula rasa

di Roberto Righetto

Il mondo classico convertito dall'amore per il prossimo

Ha scritto il poeta Charles Péguy che «gli antichi non hanno avuto gli dei che si meritavano», a voler significare che la civiltà greca soprattutto, con la grandezza della sua arte e della sua letteratura, ha subito un tragico destino, sottoposta ad un cielo gonfio di maledizione davanti a cui gli uomini restavano puri e innocenti. Tutta la civiltà greca, con le sue poesie e le sue tragedie, può essere letta come una ricerca di ponti da lanciare fra la misera condizione umana e una realtà soprannaturale che si vuole più benigna. Lo diceva anche Simone Weil, per la quale «Dio non avrebbe dato il suo unico Figlio al mondo se il mondo non l'avesse chiesto».
Dal famoso discorso di Paolo all'Areopago la tesi del cristianesimo come compimento delle attese della cultura classica ha avuto molti sostenitori ma anche molti avversari. Fra gli studiosi che hanno indagato questo confronto c'è il francese **Gustave Bardy**, uno dei più illustri patrologi del '900. Di cui qui vogliamo suggerire la lettura del libro **La conversione al cristianesimo nei primi secoli**, uscito in Francia nel 1947 e in Italia da Jaca Book nel 1975 con la bella traduzione di Giuseppe Ruggieri. Prima di indagare perché il mondo classico ha accettato una religione nuova dopo averla a lungo perseguitata, Bardy esamina il concetto di conversione nella cultura greco-romana. Svelando fin dall'inizio come esso sia stato totalmente estraneo alla mentalità antica. Il formalismo delle religione pagane («gli dei falsi e bugiardi») escludeva in gran parte coinvolgimenti totali da parte dei fedeli e persino le religioni misteriche, che si affermarono poco prima e a volte contemporaneamente al culto cristiano, puntavano più sul sentimento e sull'emozione che sulla pietà interiore. In ogni caso, le religioni del mondo greco e romano, ma anche quelle di derivazione orientale, non riuscirono a produrre quella trasformazione spirituale nella quale consiste la conversione, che prevede un rinnovamento da cima a fondo dell'anima e della vita della persona. Un solo caso Bardy riscontra nella sua analisi, quello di Lucio raccontato nelle *Metamorfosi* di Apuleio: personaggio che si converte dopo essere stato trasformato in un asino e il cui atteggiamento pare mosso da una vera ricerca di santità, ma «pur quanto sia simpatico il fedele di Iside – egli scrive – e la sua vita convertita sia pia, noi restiamo ancora insoddisfatti».

Il patrologo francese Gustave Bardy nel libro «La conversione al cristianesimo nei primi secoli» ha indagato la forza dell'amore verso gli altri

È semmai nel mondo della filosofia che si ritrovano esempi simili alla conversione. Uomini come Pitagora, Socrate, Diogene il Cinico, Epicuro, Epitteto e Marco Aurelio non si limitano a studiare le cause dell'universo e della vita umana, ma cercano di ispirare la propria esistenza ai loro princìpi. Se è necessario, si separano dal mondo e rinunciano ai propri beni, a volte si riuniscono in comunità con i discepoli quasi prefigurando il futuro monachesimo cristiano. Ciò nonostante, sentenzia Bardy, «la filosofia non ha convertito gli uomini. La maggior parte dei filosofi non si cura che degli uomini liberi, dei cittadini, dei ricchi. La loro predicazione è anzitutto aristocratica».
Assai diverso il caso del cristianesimo, che soprattutto nei primi tempi fu la religione dei semplici e degli umili, mentre gli intellettuali guardavano con disprezzo quella setta giudaica il cui Dio si era lasciato crocifiggere. Ci volle molto tempo prima che la classe colta dell'impero romano finisse per farsi coinvolgere dapprima in un confronto filosofico e poi si lasciasse avvincere da una concezione del mondo che era in grado di dare risposta a tutti i problemi dell'umanità. Tre le principali cause della conversione: la liberazione dalla fatalità, dal peccato e dalla paura della morte. Ma ciò non basta a spiegare il trionfo del cristianesimo, perché si sarebbe trattato di una conversione solo filosofica: la vita condotta secondo la regola dell'amore verso il prossimo e la solidarietà verso tutti di cui erano capaci i primi cristiani furono una delle molle principali che determinarono la conversione del mondo antico. Tanto che Giuliano l'Apostata doveva ammettere sconsolato: «Questi empi galilei non nutrono soltanto i propri poveri, ma quelli degli altri, mentre noi trascuriamo persino i nostri».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

VkVSIyMjVm9sb0Vhc3ISZWFkZXJfU2lylyMjNTQ5MjVlM2EtZTc1MS00NjFiLThjYjctM2I5ZjMzYzE3NDg2IyMjMjAxNy0xMC0wNVQxMDowNToyNSMj1LZFUg==