

TESTO DELL'INTERROGAZIONE

Quanti e quali tipologie di robot ci sono in Ticino

Premesse¹:

- Dal mostro di Frankenstein ideato da Mary Shelley, passando per la storia del Golem di Praga e arrivando al robot di Karel Čapek, che ha coniato la parola, gli esseri umani hanno fantasticato sulla possibilità di costruire macchine intelligenti, spesso androidi con caratteristiche umane;
- L'umanità si trova ora sulla soglia di un'era nella quale robot, androidi e altre manifestazioni dell'intelligenza artificiale hanno avviato una nuova rivoluzione industriale, suscettibile di toccare tutti gli strati sociali, rendendo imprescindibile che la legislazione ne consideri le implicazioni e le conseguenze legali e che per legiferare e decidere bisogna conoscere e quindi disporre di dati;
- Negli ultimi duecento anni il tasso di occupazione è aumentato costantemente grazie agli sviluppi tecnologici; lo sviluppo della robotica e dell'intelligenza artificiale è potenzialmente in grado di trasformare le abitudini di vita e lavorative, innalzare i livelli di efficienza, di risparmio e di sicurezza e migliorare il livello dei servizi, non solo in ambito manifatturiero e commerciale, ma anche in settori quali i trasporti, l'assistenza medica, l'istruzione e l'agricoltura, consentendo di evitare di esporre esseri umani a condizioni pericolose;
- L'invecchiamento è il risultato dell'allungamento della speranza di vita dovuto ai progressi nell'ambito delle condizioni di vita e della medicina moderna rappresenta una delle maggiori sfide politiche, sociali ed economiche del XXI secolo per le società europee;
- L'andamento attuale tende a sviluppare macchine autonome e intelligenti in grado di apprendere e prendere decisioni in modo indipendente. Ciò genera non solo vantaggi economici ma anche una serie di preoccupazioni circa gli effetti diretti e indiretti sulla società nel suo complesso;
- L'apprendimento automatico offre enormi vantaggi economici e innovativi per la società migliorando notevolmente le capacità di analisi dei dati, sebbene ponga nel contempo alcune sfide legate alla necessità di garantire la non discriminazione, il giusto processo, la trasparenza e la comprensibilità dei processi decisionali;
- I cambiamenti economici e le potenziali conseguenze per l'occupazione (in particolare per le mansioni meno qualificate) derivanti dalla robotica e dall'apprendimento automatico devono essere parimenti valutati; nonostante i vantaggi innegabili apportati dalla robotica, essa può comportare una trasformazione che rende necessaria una riflessione sul futuro dell'istruzione, dell'occupazione e delle politiche sociali;
- Gli sviluppi della robotica possono condurre a disparità nella redistribuzione della ricchezza;
- La responsabilità giuridica per quanto concerne sia il modello di impresa sia le caratteristiche dei lavoratori, va chiarita in caso di emergenza o qualora sorgessero problemi;
- La tendenza all'automazione esige che i soggetti coinvolti nello sviluppo e nella commercializzazione di applicazioni dell'intelligenza artificiale integrino gli aspetti relativi alla sicurezza e all'etica fin dal principio, e siano preparati ad essere legalmente responsabili della tecnologia prodotta;
- Alcuni Stati esteri quali Stati Uniti, Giappone, Cina e Corea del Sud stanno prendendo in considerazione, e in una certa misura hanno già adottato, atti normativi in materia di robotica e intelligenza artificiale, e alcuni Stati dell'UE hanno iniziato a riflettere sulla possibile elaborazione

¹ cfr. Risoluzione 16.02.2017 del Parlamento europeo (P8_TA (2017)0051) recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica (2015/2103(INL)).

di norme giuridiche e/o sull'introduzione di cambiamenti legislativi per tenere conto delle applicazioni emergenti di tali tecnologie;

- La nostra industria (con quella europea) potrebbe trarre beneficio da un approccio dello Stato efficiente, coerente e trasparente nella regolamentazione a livello continentale, che fornisca condizioni prevedibili e sufficientemente chiare in base alle quali le imprese possano sviluppare applicazioni e pianificare i propri modelli commerciali su scala internazionale e meglio globale, garantendo un'eccellenza nelle norme regolamentari da impostare e non siano costretti ad adottare e subire norme stabilite da altri;
- Le leggi di Asimov² e una serie di norme che disciplinino in particolare la responsabilità, la trasparenza e che riflettano i valori intrinsecamente europei, universali e umanistici che caratterizzano il contributo dell'Europa alla società, appaiono imprescindibili. Tali regole non devono d'altro canto influenzare il processo di ricerca, innovazione e sviluppo nel settore della robotica;
- Tra il 2010 e il 2014 la crescita media delle vendite di robot era stabile al 17% annuo. Nel 2014 è aumentata al 29%. I fornitori di parti motrici e l'industria elettrica/elettronica sono i principali propulsori della crescita. Le richieste di brevetto per le tecnologie robotiche sono triplicate nel corso dell'ultimo decennio. In Svizzera (dati fornita da ATS a settembre 2019) abbiamo installato ben 422'000 robot industriali e i robot sono sempre più diffusi nell'economia a livello mondiale: lo scorso anno le loro vendite sono salite del 6% rispetto all'anno precedente. In Svizzera si contano ormai 146 robot industriali su 10'000 dipendenti. Nella statistica della International Federation of Robotics (IFR), davanti alla Svizzera, si piazzano altri 17 paesi: ad es. a Singapore ci sono 831 robot su 10'000 dipendenti, in Corea del Sud 774 e in Germania 338.
- Covid 19 e crisi finanziaria permettendo, il trend di automazione è destinato a salire ancora e a lungo.

Preso atto di quanto sopra e che si sta cercando, almeno a livello europeo, di stabilire una definizione giuridica comune di robot autonomo intelligente, comprese eventualmente le definizioni delle sue sottocategorie, che tengano conto delle seguenti caratteristiche: capacità di acquisire autonomia e interconnettività con il proprio ambiente e analisi di dati; capacità di apprendimento attraverso l'esperienza e l'interazione; forma del supporto fisico del robot; capacità di adeguare comportamento e azioni all'ambiente.

Considerato che è necessario creare una definizione generalmente accettata di robot e di intelligenza artificiale che sia flessibile e non ostacoli l'innovazione;

Ritenuto che ai fini della tracciabilità e onde agevolare l'applicazione di ulteriori raccomandazioni ed adottare decisioni politiche e legislative, in UE ed altrove si è ritenuto opportuno prevedere un sistema di registrazione dei robot avanzati, sulla base dei criteri fissati per la classificazione dei robot.

Tutto ciò premesso, si chiede al Governo:

1. Se è al corrente e partecipa, se del caso come (attivamente?), ad eventuali lavori a livello nazionale in merito alle tematiche di cui sopra (codificazione di definizioni, responsabilità, etica, fiscalità dei robot) e se può riferire dello stadio di avanzamento dei lavori a livello svizzero.
2. Se dispone, o non ritiene di dover disporre, di una banca dati (sistema di registrazione) e una statistica dei robot presenti sul territorio cantonale in base alle classificazioni sopramenzionate.

Matteo Quadranti
Speziali –Tenconi

² (1) Un robot non può recar danno a un essere umano né può permettere che, a causa del proprio mancato intervento, un essere umano riceva danno. (2) Un robot deve obbedire agli ordini impartiti dagli esseri umani, purché tali ordini non contravvengano alla Prima Legge. (3) Un robot deve proteggere la propria esistenza, purché questa autodifesa non contrasti con la Prima o con la Seconda Legge. (cfr. Isaac Asimov, Circolo vizioso, 1942)