

Repubblica e Cantone Ticino
Consiglio di Stato
Piazza Governo 6
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
telefono +41 91 814 43 20
fax +41 91 814 44 35
e-mail can-sc@ti.ch

Repubblica e Cantone
Ticino

Il Consiglio di Stato

Signor
Matteo Quadranti
e cofirmatari
Deputati al Gran Consiglio

Interrogazione 3 settembre 2020 n. 92.20 Quanti e quali tipologie di robot ci sono in Ticino

Signori deputati,

a livello europeo, molti Paesi stanno lavorando per elaborare strategie e programmi che permettano di orientare lo sviluppo della robotica e dell'Intelligenza artificiale (IA). La maggior parte delle strategie dei Paesi membri dell'UE mira a rafforzare la ricerca scientifica in questo ambito, creando centri nazionali specializzati, supportando il settore industriale e le PMI e sviluppando applicazioni che aiutino a digitalizzare la pubblica amministrazione o alcuni suoi settori specifici (come la sanità pubblica). Nel 2018, la Commissione Europea ha ad esempio istituito un Gruppo di esperti incaricandoli di elaborare linee guida che forniscano un quadro di riferimento per gli sviluppi legati all'Intelligenza artificiale.

Anche la Svizzera è particolarmente attiva nei settori della robotica produttiva e dell'IA. Come è ampiamente noto, il nostro Paese rappresenta un punto di riferimento nel settore grazie alla presenza di numerosi centri di eccellenza, fra i quali spicca l'Istituto Dalle Molle di Studi sull'Intelligenza artificiale (USI-SUPSI), accanto ai centri che fanno capo ai Politecnici Federali e ad altre Scuole universitarie professionali.

A livello politico, il 5 settembre 2018 il Consiglio federale ha approvato la strategia «Svizzera digitale», delineando le linee guida affinché la Confederazione possa sfruttare al meglio le opportunità offerte dalla digitalizzazione. L'orientamento federale in materia di tecnologie digitali pone l'essere umano al centro di una società della conoscenza e dell'informazione che sia democratica e inclusiva. L'obiettivo è in particolare di creare condizioni quadro adeguate e favorevoli, affinché la società e l'economia abbiano la possibilità di evolvere sul piano digitale.

A questo proposito, è inoltre utile menzionare il rapporto «Sfide dell'Intelligenza Artificiale», presentato alla fine del 2019 al Consiglio federale. Il documento mostra come la Svizzera sia complessivamente pronta a raccogliere le sfide legate alla diffusione dell'Intelligenza Artificiale, e segnala in particolare che:

- La Svizzera gode di condizioni quadro favorevoli per la ricerca e lo sviluppo nel campo dell'Intelligenza artificiale: gli istituti di ricerca svizzeri sono tra i più importanti attori a livello internazionale.
- Il quadro giuridico svizzero è in generale adeguato ai nuovi modelli economici e alle nuove applicazioni nel campo dell'Intelligenza artificiale. I principi giuridici pertinenti sono formulati in modo tecnologicamente neutro e sono quindi applicabili ai sistemi di IA.

Merita infine di essere segnalato che, a livello federale, è già stato affrontato il dibattito sul trattamento fiscale delle nuove attività economiche legate alla digitalizzazione. Nel 2017 il Partito socialista svizzero aveva depositato il postulato «Valutare l'opportunità di tassare i robot», al quale il Consiglio federale aveva risposto con un parere negativo. Anche Economiesuisse aveva espresso un parere negativo su questo dossier, mentre la Segreteria di Stato per l'economia aveva dedicato al tema un rapporto specifico, nel 2018, concludendo che la robotizzazione non mette a repentaglio le entrate fiscali e per il momento non è necessaria un'imposizione speciale.

Per quanto riguarda il ruolo del Cantone Ticino nelle dinamiche fin qui descritte, il nostro sistema accademico è molto attivo nella formazione e nella ricerca legate ai settori della robotica e dell'Intelligenza artificiale:

- L'Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale (IDSIA), legato al Dipartimento tecnologie innovative della SUPSI e affiliato alla Facoltà di Scienze Informatiche dell'Università della Svizzera italiana, ha recentemente iniziato ad impegnarsi attivamente anche nell'ambito della riflessione etico-filosofica legata all'IA e alla robotica.
- Il Dipartimento tecnologie innovative della SUPSI, tramite i suoi diversi istituti, è attivo nei settori della formazione e della ricerca su temi legati alla robotica ed ai nuovi processi industriali. Il Dipartimento partecipa inoltre attivamente a tavoli di lavoro scientifici europei e federali, come i gruppi di lavoro dell'Accademia svizzera delle scienze tecniche (SATW) e le reti promosse da Innosuisse. Nell'ambito della formazione di base, è stato inoltre recentemente introdotto un programma di studio bachelor in «Data Science and Artificial Intelligence».
- In generale, nell'ambito della formazione, USI e SUPSI propongono corsi sulle implicazioni etiche e filosofiche legate all'Intelligenza artificiale e alla robotica. Oltre al corso di filosofia dell'AI organizzato all'USI, nell'ambito del già citato programma bachelor promosso da SUPSI è previsto un modulo annuale obbligatorio in «Etica ed AI», completato da un modulo semestrale sugli aspetti legali e giuridici legati alla pratica della scienza dei dati e del machine learning.
- Il Dipartimento Tecnologie Innovative della SUPSI ha avviato progetti di ricerca che, tra l'altro, valutano l'impatto delle nuove tecnologie su ambiente e società, e pongono in primo piano l'attenzione alla sostenibilità come alla centralità dell'uomo nelle relative direzioni di ricerca ed applicazioni.

Questo elenco non esaustivo di attività di formazione e ricerca denota un notevole fermento. Le conoscenze che ne deriveranno hanno sicuramente il potenziale per diffondersi e integrarsi nel tessuto economico e produttivo del nostro Cantone, anche grazie a iniziative in via di sviluppo promosse dal Cantone, come la creazione di una sede del Parco svizzero dell'innovazione in Ticino.

Ciò premesso, rispondiamo come segue alle vostre domande.

- 1. Il Consiglio di Stato 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.**

Con un documento pubblicato il 25 ottobre 2019, l'Accademia svizzera delle scienze tecniche (SATW) ha espresso l'auspicio che la Confederazione sviluppi uno strumento strategico aggiuntivo, a complemento del documento «Svizzera digitale», che si concentri specificamente sulle potenzialità dell'Intelligenza artificiale per il nostro Paese. Il Consiglio di Stato condivide questo auspicio e segue con attenzione il tema. Nel limite del possibile, la politica cantonale dovrà senz'altro impegnarsi per applicare le raccomandazioni che dovessero scaturire da questi sforzi di approfondimento.

È comunque già sin d'ora possibile affermare che uno degli ambiti di riflessione obbligati riguarda l'educazione di base: in futuro la scuola dell'obbligo dovrà infatti preparare i nostri giovani a confrontarsi con percorsi di educazione superiore e un mondo del lavoro che saranno inevitabilmente plasmati dall'influenza della digitalizzazione e dell'Intelligenza artificiale.

- 2. Il Consiglio di Stato 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.**

La situazione attuale prevede che la certificazione dei robot industriali avvenga da parte dei fornitori, prima dell'immissione sul mercato. Non esistono tuttavia direttive in merito alla registrazione dei robot, una volta acquisiti dai relativi acquirenti. In base alle informazioni da noi raccolte, non è al momento previsto che in Svizzera entrino in vigore direttive di questo genere.

Il tempo impiegato per l'elaborazione della presente risposta ammonta complessivamente a 7 ore.

Vogliate gradire, signori deputati, i sensi della nostra stima.

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente:


Norman Gobbi

Il Cancelliere:


Arnaldo Coduri