

L'intelligenza artificiale cresce. E si inventa una balestra per i Lego

Pubblicato: Venerdì 3 Febbraio 2017



Piccoli geni crescono. O almeno ci provano. L'Intelligenza Artificiale conquista le scuole che hanno fatto base al **Faberlab** di Tradate coordinate da **Gabriele Biucchi**, professore di matematica all'Istituto Professionale di Stato "Pietro Verri" di Busto Arsizio. Una base dove fili elettrici, cingoli, smartphone, **schede Arduino**, algoritmi, formule matematiche, elettronica e informatica si fondono nell'idea che muove tutti i ragazzi del Liceo "**Marie Curie**" di Tradate: inventare qualcosa che funzioni nella vita di tutti i giorni. Qualcosa, però, che si muova da solo, eviti ostacoli, conosca l'ambiente circostante, riesca a "pensare da solo". Insomma, oggetti che – seppur diversi dai computer – sono connessi a Internet e si scambiano dati con altri oggetti connessi.

Ci vuole fantasia ma anche un bel serbatoio di conoscenze messe a sistema per realizzare una balestra in lego in grado di puntare il bersaglio in movimento, fermare l'attimo e colpire. Ci vuole un bel po' di entusiasmo per fare di un semplice carroarmato la soluzione più efficace per il riordino dei rifiuti e della spazzatura differenziata. **Non bastano due pinzette per afferrare una lattina di Coca Cola e portarla alla rottamazione.** Ci vuole, piuttosto, quell'inventiva sulla quale questi ragazzi fondono non solo la loro attività scolastica ma anche questi laboratori di Intelligenza Artificiale che, al di là della loro validità come percorsi di alternanza scuola-lavoro, sanno ottenere il meglio dai giovani sognatori.

Qui si usano le mani e la testa, ci si confronta, si lavora in team e si studia. L'obiettivo, per tutti, è quello di trasformare gli oggetti sui quali gli alunni avevano già lavorato lo scorso anno in progetti

intelligenti. Il robottino che segue la luce, così come gli altri progetti, non è flessibile e non risponde alle modifiche dell'ambiente circostante. Diciamo che non "reagisce". Ecco, l'Intelligenza Artificiale lo renderà sensibile rispetto a quello che lo circonda e lo renderà capace di muoversi con una certa affidabilità in modo autonomo in ambienti diversi.

L'adrenalina, al **Faberlab**, arriva imprevedibile come un lampo. E segna il futuro di tutti questi ragazzi che spendono i loro pomeriggi a capire come si fa, come le formule si sposano alla realtà, come la vita di tutti i giorni può cambiare seguendo le regole della matematica. Inaspettatamente flessibili nel dare un senso all'elettronica. Per tutti, la scoperta dell'Intelligenza Artificiale è una passione, un hobby, uno sfogo. E tutti si augurano che un domani diventi un lavoro. Magari in una piccola impresa «dove – dicono i ragazzi – sarebbe bello lavorare in team per creare qualcosa che resti. Qualcosa che aiuti anche gli altri; che possa facilitare la loro vita». Nessuno si vede fermo di fronte ad una macchina in azienda, perché se creatività dev'essere allora che sia. Da subito.

L'occasione che questi laboratori al Faberlab offrono ai ragazzi è quella di «**incontrare altre persone che condividono la mia passione**», ci dice un giovane timido a parlare di fronte ad una telecamera ma spigliato, rapido e incontrollabile quando si mette al suo **Delta Wing**, ci collega gli ultimi fili e programma la scheda Arduino. Le alzi si alzano e si abbassano, ma a volare – ancora prima dell'aereo – è proprio lui. Che da terra si è già alzato e guarda con occhi orgogliosissimi il suo oggetto intelligente.



Al Faberlab, quelli del "**Marie Curie**" (ma c'è anche un "infiltrato" del Liceo Tosi, e tutti ne sono contenti) sviluppano le loro passioni, imparano cose nuove che «**serviranno nella vita**», sono affiancati da quel professor Biucchi che è come un padre: li guida, li accompagna, gli spiega cosa si può fare. Li fa interagire con i numeri e li aiuta a capire perché è così bello e importante usare la matematica per dare un nuovo senso al lavoro. Con lui i ragazzi entrano in un mondo che è nello stesso tempo reale e futuribile.

Così c'è chi vorrebbe entrare **nell'Accademia della Apple**, chi è appassionato di mezzi militari ma ne usa i telai per altri scopi che non siano quelli della battaglia. C'è chi si accontenta di esplorare le sue

voglie tecnologiche e chi, un domani, all'Università vorrebbe mischiare informatica, matematica e ingegneria per dare una nuova forma al futuro.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it