

17 dicembre 2021 ore 13:41
SOCIETÀ

Global Junior Challenge, le nuove tecnologie per un'istruzione di qualità per tutti in emergenza

di Alice Facchini



Dal 15 al 17 dicembre si è tenuto l'evento finale del concorso internazionale promosso dalla Fondazione Mondo Digitale: tra i progetti un guanto per la prevenzione oncologica e un dispositivo per garantire l'attività motoria di studenti ipovedenti quando non è possibile la vicinanza fisica con la guida. A docenti e dirigenti innovatori è dedicato il premio speciale Tullio De Mauro



ROMA – Un guanto ideato da due studentesse per la prevenzione oncologica in emergenza sanitaria: viaggi virtuali tra paesi europei per superare le barriere del lockdown e condividere l'esperienza di gite speciali. un dispositivo per garantire l'attività motoria di studenti ipovedenti quando non è possibile la vicinanza fisica con la guida e spille da indossare sul grembiule che si illuminano quando in classe è rispettata la distanza tra i bambini. Sono alcuni dei progetti

presentati al **Global Junior Challenge**, il concorso internazionale promosso dalla **Fondazione Mondo Digitale**, che premia l'uso creativo e innovativo delle tecnologie per l'istruzione e il futuro dei giovani.

La decima edizione, realizzata in collaborazione con il **Centro Studi Erickson** e il patrocinio di **Roma Capitale**, è dedicata all'obiettivo 4 dell'Agenda 2030 dell'Onu, premiando i progetti che in **emergenza sanitaria** sono riusciti a coniugare innovazione e qualità della formazione con l'inclusione, coinvolgendo attivamente anche le famiglie e l'intera comunità educante.

Oltre ai cinque premi agli studenti, agli insegnanti e ai dirigenti scolastici è stato riservato il **premio speciale Tullio De Mauro**, un riconoscimento a chi ha saputo coniugare nella propria offerta formativa un'educazione di qualità, equa e inclusiva, anche attraverso l'uso di tecnologie, strumenti e metodologie innovative.

A vincere il premio "Inserimento dei giovani nel mondo del lavoro" c'è **"Pelle elettronica"**, presentato dalle studentesse dell'Istituto Galileo Ferraris di Napoli, guidate dalla docente Agata Aurilio, che hanno affrontato il problema della prevenzione del tumore al seno e dei rallentamenti degli screening oncologici durante la pandemia. L'idea è quella di **un guanto elettronico che le donne possono usare in autonomia per effettuare una prima autodiagnosi**, dotato di cinque sensori piezoelettrici, display, diodi led e corredato di materiali di supporto (guanto in tessuto, scatola per il microcontrollore e circuito di funzionamento). I sensori rilevano la disomogeneità nel tessuto mammario e segnalano eventuali noduli con l'accensione di una spia rossa.

"Trashbot" invece nasce per eliminare i piccoli rifiuti che ingombrano marciapiedi, strade e giardini, nei posti più scomodi dove l'operatore ecologico non può intervenire. Si tratta di un **piccolo robot in grado di raccogliere e differenziare la piccola spazzatura**. Coordinati dal docente Americo Guercini, gli studenti del Fermi di Roma hanno lavorato per interi pomeriggi per sviluppare da zero l'algoritmo per distinguere e separare i vari rifiuti, che si muoverà attraverso braccio robotico, scocca, sensori, speaker, fari a led, visori.

E poi, **"La distanza che unisce"**: quanto è difficile per un bambino mantenere la distanza di un metro? Se lo è chiesto la maestra Chiara Celino con le colleghe del sesto istituto comprensivo Bruno Ciari di Padova. Come aiutare i bambini che non hanno interiorizzato il concetto di misura a rispettare le misure del distanziamento? Due classi, collegate su una piattaforma collaborativa, hanno partecipato alla programmazione della scheda Microbit. Il risultato finale sono **spille da indossare sul grembiule, che si illuminano con una faccina sorridente quando la distanza è rispettata**.

Infine, **"Game of blind"** è pensato per le persone cieche o ipovedenti che vogliono continuare a fare attività motoria, in particolare la corsa, anche con il distanziamento. I giovani progettisti del Facchinetti di Castellanza, guidati dal docente Loris Pagani, hanno sviluppato un dispositivo in grado di permettere a uno studente ipovedente di muoversi in autonomia e gareggiare correndo senza guida. Il prototipo, testato con l'Unione ciechi della Lombardia, si compone di uno smartphone con un'applicazione Unity, un minipc, una fotocamera 3D e cuffie BT. Un sito in rete permette di condividere i punteggi di gara tra le diverse scuole. Ora la scuola spera di trasformare il "gioco sportivo" in una paralimpiade tra scuole, dove gareggiano anche gli studenti vedenti bendati.

Questi sono solo alcuni dei progetti che hanno partecipato al concorso: in dieci edizioni del Global Junior Challenge è stata creata una banca dati con **oltre 4 mila progetti realizzati in ogni parte del mondo. Sono stati selezionati oltre 700 casi di successo e assegnati più di 100 premi**.

Testata: [redattoresociale.it](https://www.redattoresociale.it)

Data: 17 dicembre 2021