

IL PROGETTO

Alex, ragazzo disabile, ora può 'pedalare' con la mamma: l'invenzione degli studenti del Paleocapa

Sabato 12 maggio i ragazzi consegneranno alla mamma e al ragazzo la bicicletta con tutte le apparecchiature

di classi 3ECN e 4ECN di indirizzo elettronico
 dell'ITIS Paleocapa - 11 maggio 2018 - 3:25



Il progetto nasce dall'esigenza da parte di una mamma di rendere più confortevole e funzionale una bicicletta "speciale", chiamata "Duetto I.E.", con la quale Alessandro, un ragazzo diversamente abile, può uscire di casa e viaggiare con la mamma alla guida.

Gli studenti delle classi **3ECN e 4ECN di indirizzo elettronico dell'ITIS Paleocapa di Bergamo** hanno accolto la richiesta e, supportati dai rispettivi docenti, in particolare dal professor Calegari Marco, referente del progetto, hanno studiato e realizzato una serie di dotazioni utili allo scopo.

La bicicletta duetto è per metà una bicicletta tradizionale e per metà una carrozzina idonea al trasporto di persone che non deambulano. La struttura meccanica è molto pesante e, di conseguenza, la pedalata risulta parecchio faticosa.

Il primo obiettivo è stato quello di trasformare il duetto in un veicolo a "pedalata assistita" mediante l'applicazione di un motore al gruppo pedali. Una batteria al litio di grossa capacità (36V/10Ah), posizionata nel portapacchi garantisce un'autonomia di circa 50 Km.

Successivamente sono state aggiunte alcune apparecchiature di ultima generazione, da cui l'aggiunta della lettera I (Intelligente) ed E (Elettronica) al nome duetto e precisamente: localizzatore GPS, trasmettitore GSM di eventuali messaggi di richiesta soccorso, sensore qualità dell'aria, lettore MP3 con amplificatore audio per ascoltare la musica, indicatori di direzione elettronici, segnalatore livello di carica della batteria. Con la stampante 3D sono stati realizzati i contenitori dei dispositivi elencati.

Azienda madrina del progetto la C&D Elettronica di Bergamo che ha fornito materiale ed esperti esterni per la formazione tecnica specifica necessaria agli studenti per portare a compimento alcune parti del lavoro.

Ma duettoIE non è solo un progetto tecnologico, è anche un percorso di riflessione sulle disabilità, supportato e stimolato dagli interventi con esperti in materia: **Paolo Brevi**, educatore professionale di persone diversamente abili, ha affrontato i temi "Disabilità è partecipazione" e "Pensare ad una tecnologia amica" riportando esempi in cui la tecnologia ha permesso a persone come il grande astrofisico Stephen Hawking di condividere con il mondo le sue scoperte; **Rocco Artifoni**, membro del comitato provinciale contro le barriere architettoniche, ha affrontato il tema delle barriere architettoniche; gli atleti diversamente abili dell'associazione Special Bergamo Sport hanno raccontato la loro esperienza di vita tra difficoltà e successi e, infine, **l'Onorevole Elena Carnevali incontrerà i ragazzi il 12 maggio per parlare delle Leggi nazionali riguardanti le persone diversamente abili e, sempre sabato 12, i ragazzi consegneranno alla mamma e al ragazzo la bicicletta con tutte le apparecchiature.**

"La conclusione che mi sono fatto io è che la disabilità ci tocca dentro perché l'uomo ha sempre bisogno di conoscere qualcosa di diverso prima di assimilarlo, accettarlo e non avere paura – ha raccontato **Porto Francesco**, studente della classe quarta – Bisogna però conoscere le diversità (qualsiasi, non solo la disabilità) per poter conviverci e soprattutto rispettarle. **E penso che questo sia l'obiettivo che devono porsi le scuole e qualsiasi ente dedito all'educazione delle persone, pur a scapito di qualche ora disciplinare perché questa è la vita di tutti i giorni: ogni persona ha il diritto di vivere la propria vita con felicità e ognuno ha il dovere morale di non impedirlo.** Un altro motivo per cui la disabilità ci tocca dentro è che scatta il senso di colpa in tante persone che si lamentano dei propri problemi e davanti a problemi di gran lunga peggiori dei propri, restando pietrificati. C'è un aforisma di Jim Morrison che rende a pieno l'idea: 'Piangevo perché non avevo le scarpe, poi vidi un uomo senza piedi e smisi di piangere.' Penso che ognuno abbia il diritto di avere una chance di partecipazione perché gli handicap molte volte possono nascondere delle capacità nascoste. "Ognuno è un genio. Ma se si giudica un pesce dalla sua abilità di arrampicarsi sugli alberi, lui passerà tutta la vita a credersi uno stupido", diceva Einstein. Dopo questi incontri e dopo queste attività in generale, mi trovo molto più riflessivo per quanto riguarda gli handicap. Prima di ciò, ho sempre rispettato le disabilità ma non sono mai entrato in merito e conoscere tutte le difficoltà e i limiti che una persona diversamente abile può avere mi ha permesso di capire cosa sia giusto o sbagliato. Di sicuro sarò molto più aperto nei confronti di una persona disabile di quanto lo sarei stato prima e sarei disposto ad aiutarlo e soprattutto non parcheggerò mai la macchina nel posto a loro riservato."

Duetto IE ha toccato ogni persona coinvolta e ha reso tutti più sensibili nei confronti del nostro prossimo e maggiormente consapevoli del contributo che possiamo dare alla società.

Grazie Alex.

© Riproduzione riservata