

Praticare l'interdisciplinarietà

Missione spaziale

Di **Luca Dorsa**

Creare un satellite delle dimensioni di una lattina che sganciato da 1000 metri di altezza raccolga determinati parametri atmosferici durante la sua discesa a terra frenata da un paracadute. La squadra Swisscan, formata da sei giovani della Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona, ha rappresentato la Svizzera all'edizione 2020/2021 del concorso CanSat dell'Agenzia spaziale europea ESA, aggiudicandosi il premio onorario.

Matteo Mozzini, vicedirettore della Scuola, accarezzava da diversi anni l'idea di formare una squadra con la quale rappresentare la Svizzera al concorso CanSat (satellite in lattina) dell'agenzia spaziale europea ESA.

Il viaggio ha inizio nell'autunno 2020, con un brainstorming tra docenti e persone in formazione in preparazione del dossier di candidatura per definire le missioni che il satellite avrebbe compiuto, tra cui citiamo a titolo di esempio la misurazione della direzione e dell'intensità del vento.

Interdisciplinarietà e sviluppo di competenze

La squadra, seguita dal docente Rinaldo Geiler, è composta da cinque ragazzi e una ragazza di professioni tecniche e anni di formazione diversi. Il lavoro in team è una sfida anche a livello organizzativo. Permette però ad allieve e allievi di affacciarsi a un'altra professione, di sviluppare in modo ottimale competenze quali il senso critico, la comunicazione e la creatività in un contesto altamente motivante e valorizzante in cui interloquiscono, tra l'altro in inglese, con le ingegnere e gli ingegneri dell'ESA.

«Con questo progetto la squadra ha imparato a gestire gli imprevisti, non solo di natura tecnica, esercitando la flessibilità, senza lasciarsi abbattere da un evento come la pandemia che ha cambiato il programma del concorso», spiega Matteo Mozzini. Il lancio del satellite in una località europea delle squadre in competizione è stato infatti annullato e così Swisscan ha deciso di organizzarlo di propria iniziativa e dopo un'attenta valutazione dei rischi, sul Lucomagno.

Valore aggiunto per tutta la scuola

L'esperienza della partecipazione al concorso dell'ESA rimarrà impressa nella memoria della squadra che ha com-

piuto la missione, ma anche in quella della SAM di Bellinzona che è stata coinvolta nel suo insieme con una presentazione del progetto diffusa in diretta streaming nella primavera del 2021, durante la quale sono intervenuti anche l'astronauta Claude Nicollier e l'ingegnere elettronico Bruno Storni.



↑ Foto di **Belinda Schmid**, ultimo anno di scuola specializzata superiore in fotografia, Scuola di arte applicata di San Gallo

«Questa esperienza ha inoltre messo in luce quanto la motivazione, l'entusiasmo, il lavoro interdisciplinare in équipe permettono ad allieve e allievi di andare oltre», racconta Matteo Mozzini. «Permette infatti loro di scoprire la propria creatività intellettuale nell'affrontare problemi e imprevisti insieme e di vivere concretamente il potenziale del transfert».

■ Luca Dorsa, coordinatore regionale Comunicazione, SUFFP

- ▶ www.samb.ti.ch/swisscan-blog
- ▶ <https://cansat.esa.int> (in inglese)