

VIDEOCONFERENZA CON LA BASE CONCORDIA

31 maggio 2022 10:00 AM Italia - 16:00 PM Base Concordia

Il Liceo Scientifico "Raffaele Lombardi Satriani", diretto dalla prof.ssa Antonella Parisi, ha partecipato con la classe 5^AB ad una videoconferenza con la base italo - francese Concordia in Antartide, referente il docente Luigi Concio, referente tecnico-informatico Antonio De Luca.

Un'attività che ha richiesto un'organizzazione complessa, dato che tutte le comunicazioni della base passano da satellite con un traffico dati limitato. Il 31 maggio, ore 10:00 AM Italia, ore 16:00 PM Base Concordia, è iniziato con una certa trepidazione il collegamento.

La scuola ha aderito all'iniziativa: "Adotta una Scuola dall'Antartide", organizzata da AUSDA, l'Unità Tecnica Antartide dell'ENEA dedicata alle scuole primarie e secondarie di primo e di secondo grado. I partecipanti alle Spedizioni italiane in Antartide possono adottare una scuola del proprio territorio. Ben 34 scuole italiane, nell'ambito della XXXVII campagna italiana in Antartide 2021 - 2022, hanno la possibilità di collegarsi in videoconferenza con l'Antartide e dialogare con i tecnici e ricercatori presenti nelle stazioni di Concordia e Mario Zucchelli. L'attività è un successo che si rinnova ogni anno grazie alla disponibilità del personale in spedizione e grazie a studenti e insegnanti di tutt'Italia che partecipano con entusiasmo e impegno.

Il Liceo Scientifico con il "Progetto Antartide", sin dall'anno scolastico 2014/2015, ha iniziato un percorso di conoscenza del continente Antartico, quando venne "adottato" dal tecnico petilino Giovanni Astorino, che partecipa, da diversi anni, alle campagne estive di ricerca in Antartide presso la base "Mario Zucchelli". Nel 2015 ci fu il primo collegamento "Skype" con la base Mario Zucchelli. Negli anni successivi interessanti videoconferenze, il 21 gennaio 2016 con la base "Mario Zucchelli" e il 4 giugno 2018 con la base Concordia. Anni di intense attività didattiche, di ricerche, sul continente di ghiaccio, di un ambiente totalmente diverso dal nostro, ai "confini" del mondo, che hanno suscitato negli studenti curiosità, interesse ed entusiasmo.

L'Antartide, il continente più meridionale della Terra, è l'unico continente ancora in parte inesplorato, che per la posizione geografica, le caratteristiche fisiche, la distanza dalle fonti d'inquinamento e la quasi totale assenza di perturbazioni antropiche è luogo privilegiato per la



conoscenza globale del pianeta ed è un importantissimo laboratorio naturale per lo studio dei grandi problemi del futuro. L'Antartide non ha una popolazione in senso stretto, nelle oltre 80 basi scientifiche vivono però circa 4.000 persone nei mesi estivi che si riducono a circa 1.000 durante i mesi invernali.

Concordia è una delle due basi scientifiche italiane in Antartide. A differenza della Stazione Mario Zucchelli, che è completamente italiana, la Stazione Concordia è stata costruita ed è gestita in collaborazione con la Francia.

La Stazione Concordia si trova sul plateau antartico orientale, nel sito denominato Dome C, un'altura a 3230 m s.l.m., a una distanza di circa 1000 km dalla costa, di oltre 1000 km dalla Stazione italiana Mario Zucchelli e a 1.670 km dal Polo Sud geografico, venne scelto come il luogo più adatto per eseguire una perforazione della calotta glaciale e prelevare campioni di ghiaccio antichissimo, il progetto "EPICA", oggi è proseguito con il progetto Beyond EPICA - Oldest Ice, che mira ad estrarre dalla calotta glaciale antartica il nucleo di ghiaccio più antico della Terra, per studiarlo e ricavarne preziose informazioni sul clima terrestre risalente a oltre 1,5 milioni di anni fa. Iniziata a costruire nel 1998 e terminata nel 2004, la stazione Concordia è aperta ininterrottamente dal 2005, anche durante il gelido inverno australe, quando le temperature raggiungono anche i -80°C. Durante l'estate, dai primi giorni di novembre fino alla prima decade di febbraio, ospita fino a 34 tecnici e ricercatori. Nell'inverno antartico rimane un piccolo gruppo di circa 16 persone, in completo isolamento per nove lunghi mesi. Alla stazione Concordia si fanno ricerche di astrofisica, sismologia, fisica dell'atmosfera e climatologia, biologia e medicina.

Gli studenti liceali entusiasti di questo "incontro" con l'Antartide, hanno posto una serie di domande e curiosità ai ricercatori, riguardanti le peculiarità del continente, la

giornata "tipo" dei partecipanti alla spedizione, l'organizzazione della vita in base e i vari ambiti della ricerca: astronomia, astrofisica, sismologia, fisica dell'atmosfera e climatologia, ma anche biologia e medicina. L'attività, nelle diverse partecipazioni, è stata definita: "Uno studio in "diretta", siamo diventati anche noi ricercatori attraverso l'esame di documenti, navigazioni web, videoconferenze. Un modello didattico che facilita l'apprendimento, dà a

noi studenti un ruolo attivo perché possiamo osservare e vivere la spedizione italiana attraverso un rapporto continuo con i ricercatori. Una Spedizione nel continente antartico è indubbiamente una spedizione di ricerca in un posto "ai confini del mondo", ma è anche un'esperienza umana incredibile ed emozionante tuttavia non molto semplice".

Le ricerche in Antartide, sono state approfondite, alcuni giorni fa, con la partecipazione al convegno: "Clima e Ambiente: dove va la Terra?", presso l'Università della Calabria. La prof.ssa Barbara Stenni (Università di Venezia Cà Foscari), esperta di paleoclimatologia tramite lo studio di carote di ghiaccio dell'Antartico, nel corso della sua presentazione: "Le carote di ghiaccio in Antartide: un libro aperto sul clima" ha presentato il progetto Beyond EPICA.

Le attività del Progetto Antartide sono presenti nel sito web scientifico - ambientale della scuola: www.scuolaparco.it, nel canale YouTube "Liceo Satriani" e nel gruppo Facebook "Progetto Antartide", nato a scopo didattico nell'ottobre 2014, ma con il tempo è diventato anche una community di appassionati di Antartide in cui condividere passione e conoscenza, ad oggi oltre 3000 membri.

In ricordo della ex liceale Gemma Scordamaglia, prematuramente scomparsa, che partecipò alla videoconferenza con la base Mario Zucchelli il 21 gennaio 2016. In basso una foto di Gemma con i suoi compagni.

