

WIGWAM

NEWS


DIVENTA RESILIENTE!
**PARTECIPA CON NOI
E SOSTIENI LA RETE DELLE
COMUNITA' LOCALI WIGWAM**
Quote associative 2024

- Socio Ordinario € 25,00
- Socio Sostenitore € 100,00
- Socio Sostenitore Ente € 300,00

c/c Postale n. 69120327 intestato a Wigwam APS Italia o con bonifico a IBAN IT86X076011210000069120327 BIC/SWIFT BPPIITRRXXX

 Scegli Wigwam per il tuo **5 per mille**
92061130289

Filippo Simonato

di anni 25

di Cazzago di Pianiga (Ve)

 Lavoro candidato
al Premio Wigwam
Stampa Italiana 2024
Giovani comunicatori
per Comunità resilienti
→ info@wigwam.it

**L'Astrofisica è,
interdisciplinare
e permette di
variare in
diversi ambiti,
dallo studio
degli
esopianeti alla
materia
oscura**



**La Comunità Locale
Wigwam
del Miranese**

GIOVANI ASTROFISICI CON LA TESTA OLTRE LE NUVOLE, TRA LE STELLE

Ma tu da grande che lavoro vorrai fare? E, la risposta di Filippo di Cazzago di Pianiga nel veneziano, è stata ...“voglio studiare astrofisica”

Se dicessi che fin da bambino avrei voluto studiare Astrofisica o fare l'astronauta, semplicemente mentirei. Durante la mia infanzia, il mio sogno più grande era poter lavorare con gli animali e fare il veterinario. Questo grande sogno è svanito quando, crescendo, ho capito di essere molto sensibile alla vista del sangue. Da quel momento è cominciato un viaggio per poter rispondere alla fatidica domanda: **“Ma tu, da grande, che lavoro vuoi fare?”**.

Il viaggio intrapreso è stato un cammino alla continua ricerca di un sapere più grande. Non ho avuto un percorso di studi lineare, ma, potendo ritornare indietro nel tempo, non cambierei al-

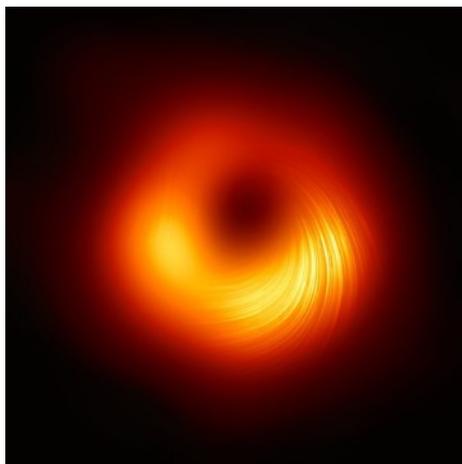
cun passaggio. Quando ho dovuto scegliere la scuola superiore in cui iscrivermi, ho optato per una scuola che mi permettesse di pormi delle domande ed alimentare la mia curiosità, uscendo dalle solite dinamiche del piccolo paesino in cui vivo. Ho, quindi, deciso di frequentare il Liceo Classico “Marco Foscarini” a Venezia. Confrontarsi con i testi greci e latini e lo studio della Filosofia mi hanno portato a conoscere le grandi domande che l'uomo si è posto fin dall'antichità.

Tuttavia, arrivato all'ultimo anno di liceo, mi resi conto che non mi bastava più continuare a pormi dei quesiti, volevo anche delle risposte. Ho ancora in mente le lezioni del

“Ma tu, da grande, che lavoro vuoi fare?”

VOGLIO STUDIARE ASTROFISICA





**Buco nero supermassiccio M87
in luce polarizzata.**
Crediti: collaborazione EHT

professore di Fisica che, per mantenere alto il livello di attenzione della classe, univa i concetti insegnati alla moderna ricerca scientifica.

In particolare, le immagini del Large Hadron Collider (LHC), l'acceleratore di particelle presso il CERN di Ginevra, hanno acceso una fiamma dentro di me che mi ha portato a voler approfondire il mondo dell'infinitamente piccolo, le particelle che compongono ogni cosa. Da qui la decisione di abbandonare gli studi classici ed iscrivermi al Corso di Laurea Triennale in "Fisica" all'Università degli Studi di Padova. Alcune lacune nelle materie scientifiche mi hanno accompagnato durante i primi anni universitari, ma questo non ha scalfito la voglia di trovare le risposte che cercavo.

Ero, però, ancora fuori strada. Per quanto la Meccanica Quantistica, utilizzata per descrivere il mondo dell'infinitamente piccolo, fosse affascinante ed intrigante, l'eleganza della Teoria della Relatività (prima "Speciale" e poi "Generale")

formulata da Albert Einstein mi ha portato a cambiare nuovamente settore di studi, portandomi all'Astrofisica.

La Teoria della Relatività permette, infatti, di descrivere il mondo dell'infinitamente grande ed aveva previsto l'esistenza dei buchi neri un secolo prima che fossimo in grado di osservarli. Attraverso i due progetti di tesi, ho avuto la possibilità di approfondire alcuni dei fenomeni più potenti ed incredibili dell'Universo: la dinamica e fusione di buchi neri e le supernovae (le "esplosioni" che subiscono le stelle al termine della loro vita e che possono originare buchi neri). Per me, quindi, lo studio dell'Astrofisica è stato il termine di un viaggio che mi ha portato a scoprire quale disciplina potesse soddisfare le mie curiosità. Il fatto che l'intero Universo possa essere descritto attraverso l'utilizzo di

formule matematiche, considerando che la matematica è frutto dell'intelletto umano, è probabilmente ciò che più mi ha fatto innamorare di questa materia: è incredibile pensare che tutto ciò che ci circonda, dal moto dei buchi neri alle supernovae, dall'evoluzione delle stelle al moto delle galassie, possa essere studiato e descritto matematicamente.

L'Università degli Studi di Padova è uno dei maggiori centri di ricerca per lo studio di questa materia. A Padova, inoltre, c'è una sede INAF (Istituto Nazionale di Astrofisica), che gestisce il Museo "La Specola" e l'Osservatorio Astronomico di Asiago (sede del più grande telescopio ottico su suolo italiano). Collaborando con l'Università, l'INAF è poi attivamente impegnato in progetti di divulgazione. Il mondo della ricerca scientifica, in aggiunta, permette di spo-



Foto della Torre della Specola, ora sede del museo "La Specola", Padova. Crediti: Museo dell'INAF-Osservatorio Astronomico di Padova.



Osservatorio astronomico di Asiago di proprietà e gestione di INAF Osservatorio Astronomico di Padova, sede del più grande telescopio ottico sul suolo italiano. Crediti: Lino Coltri.

starsi in altri Stati e Università per migliorare le proprie competenze, presentare i propri lavori e confrontarsi con altri scienziati.

Sono da poco tornato da un periodo Erasmus ad Heidelberg (Germania), dove, oltre ad acquisire le conoscenze necessarie per svolgere il mio lavoro di tesi, ho potuto conoscere persone e culture da diverse parti del mondo (dalla Svezia alla Costa Rica). Studiare Astrofisica è, quindi, anche un modo per valorizzare le eccellenze del nostro territorio e, allo stesso tempo, essere parte di una comunità internazionale. Queste sono le motivazioni che mi hanno portato a studiare Astrofisica. Credo, però, che la forza di questa branca della scienza vada oltre quanto appena esposto: c'è qualcosa di innato nell'uomo che lo porta ad ammirare e contemplare la vastità che lo circonda. Invitato da un insegnante, sono stato ospite dell'Istituto Comprensivo "Luigi Nono" di Mira, dove ho tenuto una lezione di evolu-

zione stellare ad una classe quinta della scuola primaria. Oltre a dover sviluppare le capacità per spiegare concetti complessi a dei bambini, questa esperienza mi ha aiutato a toccare con mano lo stupore e l'interesse che questi argomenti e, in particolare, i buchi neri generano nelle persone.

Concludendo, credo non ci possa essere una risposta

univoca a "Perché dovrei studiare Astrofisica?". Tuttavia, come reso evidente da questa esperienza in una scuola primaria, c'è un filo che lega i bambini agli adulti, le popolazioni antiche a noi oggi: il desiderio di conoscere cosa succede al di là dell'atmosfera terrestre.

L'Astrofisica è, inoltre, interdisciplinare e permette di variare in diversi ambiti, dallo studio degli esopianeti (pianeti non appartenenti al sistema solare) alla materia oscura (una componente della materia non ancora osservata che non emette radiazione elettromagnetica), oltre a quanto citato precedentemente. Se anche solo una briciola di questo desiderio è presente in voi, posso solo consigliare di assecondarla e lasciarvi travolgere: le soddisfazioni che arriveranno saranno enormi ■

© Riproduzione riservata



Una mia lezione tenuta all'Istituto Comprensivo "Luigi Nono" di Mira (Ve)