[Transcript] Il Mondo / I viaggi di Paolo Giordano, parte 2

Se ascolti questo podcast e ti piace, abbonati a Internazionale.

È un modo concreto per sostenerci e per aiutarci a garantire ogni giorno un'informazione di qualità.

Vai su www.internazionale.it/slash/podcast.

Dalla redazione di Internazionale io sono Giulia Zoli.

Io sono Claudio Rossi Marcelli e questa è la serie stiva del mondo, il podcast quotidiano di Internazionale.

Questa settimana analisa Camilli, giornalista di Internazionale, interviste allo scrittore Paolo Giordano.

È martedì 22 agosto 2023.

Paolo Giordano è uno scrittore italiano.

Ha 40 anni e un dottorato in fisica.

Il suo ultimo romanzo è Tasmania, pubblicato dai Naudy nel 2022.

Nell'episodio di oggi parla di neutrini del deserto di Atacama e di esotismo.

L'anno scorso a un certo punto si è andato nei laboratori sotterranei del Gran Sasso per scrivere un reportage.

Si tratta dei laboratori spaziali più grandi del mondo e si trovano sotto alla dorsale appenninica.

In questo laboratorio si studiano i neutrini e la materia oscura.

I neutrini anzi si accchiappano per capire cosa succede al centro del sole.

Come è la terra e il nostro pianeta, vista dai sotterranei del Gran Sasso e come è guardare al mondo ogni tanto con gli occhi di un fisico teorico?

Per me i laboratori del Gran Sasso sono stati a lungo un luogo un po' mitico, di cui studiavo, di cui conoscevo gli esperimenti, ma senza averli mai visti.

Sono un luogo estremo e avveniristi, con luogo che quando è stato concepito aveva nasceva da una visione davvero lungimirante e sono nel cuore del nostro territorio.

I neutrini a loro volta hanno questa particolarità, sono le particelle più elusive tra tutte quelle che noi conosciamo.

All'università ti viene insegnata questa cosa, che noi siamo continuamente attraversati da raggi cosmici che piovano sulla terra e se tu apri il palmo della mano verso l'alto si dice che viene attraversato da un hertz al secondo, cioè ogni secondo c'è una particella che ti attraversa e spesso sono neutrini questi, solo che noi non ci ne accorgiamo, questi neutrini viaggiano per l'universo e non interagiscono, quindi non interagendo è molto difficile a chiapparli, pur essendo così tanti sono come dei fantasmi e per riuscire a vederne anche solo una manciata bisogna costruire dei rivelatori estremamente fantasiosi, quindi riempiti di materiali studiati a dog freddissimi, ci sono tra i luoghi più freddi dell'universo, sono la sotto, gli appennini costruiti artificialmente e bisogna andare in un punto, il Gran Sasso è stato scelto a posta per questo, per la conformazione geologica della montagna in cui tutto il resto della radiazione viene assorbito prima, quindi come se fosse una specie di bunker naturale in cui possiamo pensare di avere dei segnali puri e questa ricerca spasmodica della purezza che c'è nella fisica moderna in realtà è quello che mi aveva affascinato, probabilmente mi aveva portato a scegliere la fisica, spesso si trascura un po' quanto un certo tipo di ricerca di spiritualità e anche di purezza spinga gli scienziati a diventare tali. Per studiare il Cosmo si guarda attraverso le lenti dei telescopi, si lanciano

satelli, ti oppure sonde nello spazio aperto che non torneranno mai più indietro e che portano messaggi di pace e molte lingue per le comunità extraterrestri che magari incontreranno. Ma per studiare il Cosmo e questo è decisamente meno ovvio bisogna anche scendere sotto terra, andare nel deserto o al polo sud alla ricerca di una certa purezza, questo lo hai scritto tu appunto nel tuo reportage. Qual è il viaggio più insolito che hai fatto per inseguire la tua passione per la fisica? Alcuni anni fa ero in Cile per un festival letterario, ma la vera ragione per cui volevo andare lì era visitare l'esperimento alma che è un esperimento di astronomia che si trova sulle ande nel deserto di Atacama, uno dei luoghi più secchi di altitudine maggiore, uno degli esperimenti più in alto che esistono sulla terra, forse il più alto, ancora oltre 5.000 metri, sono una serie di enormi radar, osservatori messi su questa piana dove spesso c'è del ghiaccio nel deserto di Atacama che ha oggi uno dei posti più suggestivi che abbia visto in tutta la mia vita e io volevo vedere questo esperimento, volevo vedere la grandezza di questo esperimento e anche immaginare come fossero stati portati su tutti quei materiali, ci sono delle condizioni lavorative anche per gli scienziati molto complesse quelli lassù perché ovviamente è una zona con bassi livelli di ossigeno quindi anche per salire devi farlo acclimatando, ti lenti, mi ricordo che sono arrivato all'esperimento e mi è scoppiato un tipico mal di testa da alta quota e tuttavia con quel mal di testa sono rimasto due ore ad ascoltare le spiegazioni su perché l'osservatorio fosse disposto in un modo e non in un altro, mi sembra che ci sia un esotico nella scienza, meglio che il vero esotico di oggi riguardi la scienza, noi abbiamo una tradizione letteraria bellissima di viaggio, di reportage di viaggio, che forse ha avuto senso fin nel dopoguerra quando dei luoghi erano veramente irraggiungibili ai più e dovevano essere raccontati nella loro eccezionalità. In un certo senso in poco tempo l'esotismo ci è stato sottratto, oggi è molto difficile pensare di raccontare l'India o il Nepal risultando esotici e interessanti e quindi dove si è spostato l'esotico? Beh io credo che in larga parte si sia spostato proprio nella ricerca scientifica perché la ricerca scientifica porta a dischiudere dei panorami reali o comunque immaginari che sono radicalmente nuovi, radicalmente sconosciuti per i più. Uno dei crudi di chi si occupa di fisica delle particelle è di non riuscire mai a spiegare cosa fa, cosa studia, cosa cerca, se non per analoghi soddisfacenti è scritto e questo è il motivo per cui a un certo punto hai abbandonato la fisica per la letteratura. Mi capita ancora oggi a volte che mi chiedano magari nell'intervista ma qual è stato il tuo argomento di tesi di dottorato io cerco sempre di non rispondere poi se mi mettono alle strette dico il titolo con voce monocorde che era decadimenti semileptonici del mesone B che è una dicitura che evidentemente non trasmette nulla se non ha chi è molto dentro quel campo specifico questo è uno delle frustrazioni che incontra chi fa soprattutto un certo tipo di scienza e di ricerca oggi. Siamo a un livello di estrema specializzazione delle scienze in tutti i campi in parte come la fisica poi non ne parliamo la fisica delle particelle quindi si arriva a dei punti in cui non si è nemmeno capaci di trasmettere veramente quello che si fa al vicino distanza che sta lavorando su un'altra branca iper specialistica nello stesso campo e questa super specializzazione a un certo punto molto presto in realtà durante il dottorato ha cominciato a spaventarmi l'idea di diventare esperto hi per esperto in qualcosa che tuttavia non avrei potuto comunicare largamente che non sarebbe stato un mezzo di comunicazione con gli altri esseri umani ha cominciato a spaventarmi e credo di aver cominciato a bilanciare questo con la scrittura che mi sembrava invece il modo di comunicare più diretto più anche emotivo con altri esseri umani cosa nella quale ho sempre

[Transcript] Il Mondo / I viaggi di Paolo Giordano, parte 2

avuto le mie personali carenze quindi un canale dovevo pure tenerlo aperto. Dalla redazione di internazionale per oggi è tutto scriveteci a podcastjocciolineinternazionale.it o mandate un messaggio vocale al numero che trovate nella descrizione del podcast e dell'episodio e per ricevere una notifica quando esce un nuovo episodio iscrivetevi al podcast l'appuntamento con la serie stiva del mondo è domattina alle 6.30.