



Abdus Salam riceve il Nobel: è il 1979

SCIENZA Non poté mai effettuare il pellegrinaggio alla Mecca perché gli fu impedito di entrare in Arabia Saudita

Quando Abdus Salam si scontrò con i fondamentalisti

Dieci anni fa moriva il direttore del Centro di fisica di Trieste, Premio Nobel nel 1979

TRIESTE «L'ultima volta che ho incontrato Abdus Salam è stato un paio di mesi prima che morisse, nel settembre del '96. Ero andato a trovarlo nella sua casa di Oxford. La moglie inglese gli leggeva quelle poesie in persiano che lui aveva sempre amato. Era molto malato, si esprimeva a stento. Ma ebbi l'impressione che il suo cervello fosse ancora attivo. Mi chiese del mio lavoro, delle mie ricerche».

Così Seifallah Randjbar-Daemi, scienziato iraniano da tempo residente a Trieste, oggi «assistant director» dell'Ictp e responsabile della sezione di fisica teorica, rievoca l'ultimo incontro con Abdus Salam, di cui era stato per oltre un decennio il principale collaboratore scientifico firmando insieme una ventina di lavori. Depositario dunque di ricordi e aneddoti che riemergono vividi ancor oggi, a dieci anni giusti dalla morte del fondatore e primo direttore del Centro di fisica teorica di Miramare. Nonché ispiratore appassionato (assieme a Paolo Budinich) della inedita vocazione scientifica internazionale di Trieste.

Il Nobel pakistano aveva eletto la nostra città a sua principale sede di vita e di lavoro pur essendo in realtà cittadino del mondo. Sentiva per Trieste un legame che andava al di là della gratitudine per aver ospitato il Centro di fisica teorica ma non si allontanava quasi mai da Miramare e non aveva trovato

il tempo di imparare l'italiano. Estremamente discreto sulla sua vita personale (aveva due mogli e sei figli, cosa che creò un certo imbarazzo organizzativo a Stoccolma, durante la cerimonia per il Nobel), amava tuttavia concedersi con divertito narcisismo a fotografi e teleoperatori.

Abdus Salam è stato direttore del Centro internazionale di fisica teorica per quasi un trentennio: dal 1964 al 1993, quando i sintomi della spietata malattia neurodegenerativa (nota agli specialisti come paralisi sopranucleare progressiva) non lasciavano più spazio alla speranza. Gli ultimi tre anni di vita furono un calvario, sopportato con stoicismo. Aveva settant'anni quando morì, il 21 novembre 1996. L'anno dopo il Centro di fisica teorica veniva intitolato al suo nome.

Difficile, forse impossibile, scindere le due anime scientifiche di Salam. Quella che nel 1979 l'aveva portato al premio Nobel per la fisica (condiviso con gli americani Weinberg e Glashow) grazie alla teoria elettrodebole che unifica due delle quattro forze fondamentali della natura: le interazioni elettromagnetiche e le interazioni deboli che agiscono all'interno dell'atomo. E quella che l'aveva visto campione della collaborazione tra Nord e Sud del mondo, facendo del suo Centro e quindi di Trieste il perno della collaborazione con i fisici e i matematici dei paesi in via di

sviluppo. Ma certo neppure lui avrebbe potuto immaginare la dinamica esplosiva – anche nella scienza e nella tecnologia – cui oggi assistiamo in Cina e in India, soprattutto, ma in certa misura pure in Brasile e Vietnam.

C'era poi l'elemento religioso. Spiega Randjbar-Daemi: «Salam non accettava l'aspetto irrazionale della religione, cercava di dare alla religione un fondamento scientifico, di spiegarla con la ragione. Ma non vedeva alcuna contraddizione tra scienza e religione. Voleva capire come funziona la natura, la creazione divina. Era un musulmano osservante, leggeva il Corano, pregava regolarmente. E a volte mi rimproverava per il mio laicismo...».

Alieno da ogni fondamentalismo, Salam si scontrò tuttavia proprio con i fondamentalisti religiosi del suo paese d'origine, il Pakistan. Salam apparteneva infatti alla comunità degli Ahmadiyya, considerata una setta eretica dagli islamici ortodossi. Tanto che, invitato nella più importante università di Islamabad all'indomani del premio Nobel, fu accolto da una violenta dimostrazione di protesta degli studenti. E non poté mai metter piede in Arabia Saudita per il pellegrinaggio alla Mecca.

Altrettanto controverso il suo rapporto con il governo pakistano. A 33 anni Salam era stato consigliere scientifico del presidente Ayub Khan. Ma aveva poi avuto un rapporto difficile con Ali Bhutto, anche a causa delle sanguinose

violenze contro gli Ahmadiyya. E il successore, il generale golpista Zia-ul-Haq, non accettò la sua offerta di devolvere i quattrini del Nobel a borse di studio per gli studenti di scienze pakistani.

Ulteriore conferma, per Salam, dell'abisso in cui era caduta la scienza e la cultura dell'Islam dopo le vette raggiunte tra l'VIII e il XIII secolo. Così non perdeva occasione per fustigare gli ulema, i leader religiosi, a suo giudizio i principali responsabili del tracollo della scienza.

Salam è stato il primo musulmano insignito di un Nobel scientifico (ma l'ha ottenuto per gli studi condotti all'Imperial College di Londra e qui a Trieste). Dopo di lui c'è stato soltanto l'egiziano Ahmed Zewail, Nobel per la chimica nel 1999 (ma che lavora in America al Caltech). Quali sono stati gli sviluppi della teoria elettrodebole, in questi dieci anni dalla scomparsa di Salam?

«C'è stato molto lavoro teorico ma nessun vero progresso sperimentale», riflette Randjbar-Daemi. «Aspettiamo ora l'entrata in funzione, alla fine dell'anno prossimo, del nuovo mega-acceleratore Lhc al Cern di Ginevra. Se salteranno fuori finalmente quei bosoni di Higgs previsti dal modello standard della fisica, le particelle che danno la massa a tutte le altre particelle, allora sarà davvero il coronamento del sogno di Abdus Salam».

Fabio Pagan