

---

## Maryam Mirzakhani

di: **Sylvie Coyaud**

Dal 1936 l'Unione Internazionale di matematica si riunisce a congresso ogni quattro anni e assegna a un massimo di quattro non ancora quarantenni la medaglia per "Scoperte eccezionali" detta medaglia Fields, in oro come quella del premio Nobel, ma accompagnata da un assegno molto più modesto. Di solito passa inosservata, ma nel 2014 è stata commentata dai media di tutto il mondo e sui social media dai presidenti di India, Brasile e Iran. Per la prima volta il riconoscimento andava a un latino-americano, Artur Avila, direttore di ricerca al CNRS e all'università Paris 7 (il suo istituto sta nell'edificio [Sophie Germain](#)), a un indiano, Manjul Bhargava dell'università di Princeton, e a una donna, l'iraniana Maryam Mirzakhani, professore all'università di Stanford. La prima medaglia per l'Iran era salutata dal presidente Hassan Rouhani su Twitter in inglese e con le necessarie abbreviazioni per stare nei 140 caratteri del messaggio:

"Congrats to #MaryamMirzakhani on becoming the first ever woman to win the #FieldsMedal, making us Iranians very proud"

Tutti erano già pluridecorati. Maryam aveva vinto per due volte le "Olimpiadi" quando studiava ancora in Iran e nel 1995 era stata la prima per il proprio paese a raggiungere massimo punteggio. La sua specialità sono le superfici di Riemann, una sella per esempio, e come si deforma e in certi casi non si deforma proprio e resta topologicamente stabile, e le proprietà di una geometria "iperbolica" "dinamica", "algebrica" che non mi azzardo a spiegare: la capiscono solo le poche decine di matematici che la praticano nel mondo. Dal comunicato stampa dell'Unione internazionale, capisco solo che classifica le forme per "genere" e si occupa di spazi astratti – detti "spazi di moduli" - che si possono paragonare a un tavolo da biliardo deformato dalle palle dei giocatori lungo delle curve geodesiche, come quelle che si disegnano sulla superficie tutt'altro che piatta della Terra. Sennonché nel caso di Maryam, quelle deformazioni sono costrette a certe regolarità e avvengono su tutti i tavoli da biliardo possibili e immaginabili. La sua principale scoperta è un teorema che ne generalizza altri, da qui la sua eccezionalità.

Da quel 13 agosto 2014 a Seoul, quando la presidente della Corea del Sud Park Geun-hye le ha consegnato la medaglia, si è appreso poco altro di lei: che aveva gli occhi blu fra le ciglia nere, un'aria da Jean Seberg in un film di Godard, e che non concedeva interviste alla stampa. Nel 2008 però era stata intervistata da un collega dell'Istituto Clay dove aveva trascorso quattro anni dopo il dottorato, brillantissimo ça va sans dire, a Harvard con Curtis McCullen, anche lui medaglia Fields. Parlava di sé con ironia "Sono una pensatrice lenta, ci metto molto tempo prima di riuscire a pulirmi le idee e a fare progressi", della sua famiglia e del suo paese caricaturato: "l'asse del male" per il presidente George W. Bush così come gli Stati Uniti erano "il grande Satana" per il presidente Mahmud Ahmadinejad. Raccontava il mondo dell'infanzia quasi tutto di donne dopo la sanguinosa guerra con l'Iraq; una madre che incoraggiava lei e le sorelle a inseguire le proprie curiosità; la passione per la letteratura; il piacere della matematica trasmesse dal fratello e da un'insegnante del liceo per alunni molto dotati nel quale si entra per concorso; l'università Sharif dopo un altro concorso, frequentata con in testa il foulard, certo, ma fra studenti e docenti con il quale le ragazze conversavano liberamente di matematica. Abbatteva un cliché via l'altro. Di più sull'Iran non può dire nemmeno oggi, rischierebbero rappresaglie i parenti rimasti a Teheran, e il rifiuto di rilasciare interviste si spiega

---

anche con le critiche al presidente Rouhani che aveva osato pubblicarne la foto a testa nuda, presto avvolta in un foulard verde Islam da guardiani della rivoluzione esperti di Photoshop. Nel 2013, in un breve [discorso di accettazione](#) del premio Satter conferitole dall'American Mathematical Society, accennava alla libertà che era stata la sua negli Novanta, grata per "tutte queste opportunità, e alle persone che le hanno rese possibili, nonostante le difficoltà di allora". A Harvard, a Stanford, a Princeton aveva trovato "un ambiente piacevole", però anche in America "la situazione delle donne in matematica è ben lungi dall'essere ideale. Le barriere sociali per le ragazze non sono poi meno basse che dove io sono cresciuta. E unire carriera e famiglia resta un grosso problema. Costringe le donne a decisioni difficili che di solito ne compromettono il lavoro."

Di solito, ma lei era una matematica insolita. "Come se fosse su una collina," dice un collega, "e vedesse un panorama più ampio". Lei usava una metafora diversa. In una rara [dichiarazione all'ufficio stampa](#) della sua università, il giorno del premio Fields, sosteneva che "è come essere persa in una giungla, cercare di usare tutto il sapere che riesci a racimolare per far saltar fuori qualche nuovo trucco; con un po' di fortuna, potresti trovare una via d'uscita".

Da percorrere con un pensiero lento e profondo. A soli 40 anni, nel 2017, ci ha lasciato a causa di un cancro al seno.

Fonte: [enciclopediadelledonne.it](http://enciclopediadelledonne.it)