

# Conciliare sogni e risultati: in laboratorio si può!



Intervista a  
**Michela Milani**,  
ricercatrice all'Istituto  
San Raffaele Telethon  
per la terapia genica  
(SR-Tiget) di Milano

Siamo andati a trovare nel suo laboratorio questa giovanissima ricercatrice per sentire, direttamente dalla sua voce, come si organizza un esperimento. Sentiamo che cosa ci ha detto.



VIDEO

Intervista a una  
scienziata

FONDAZIONE



## ■ Michela, qui all'SR-Tiget sei una scienziata ma nella vita privata chi sei?

Sono una ragazza normalissima che fa la vita di tanti giovani trentenni. Ho la passione della musica e canto da diverso tempo in una band. Da qualche anno partecipo anche a un gruppo musicale che ho formato con alcuni colleghi: oltre alla passione per la ricerca, condividiamo anche quella per la musica.

## ■ Quando hai capito che volevi fare la scienziata nella vita?

Quando mi sono iscritta al liceo avevo in mente di fare

fisica o ingegneria aerospaziale per diventare ricercatrice. L'ultimo anno di liceo, però, accompagnai una mia amica a un open-day della facoltà di biotecnologie e lì, sentendo parlare la ricercatrice che raccontava la sua esperienza, ho capito che volevo anche io studiare il DNA e scoprire i suoi misteri.

## ■ Raccontaci come lavora uno scienziato.

Noi scienziati Telethon ci occupiamo di curare malattie genetiche per cui partiamo sempre dal problema di un paziente e ci poniamo una domanda terapeutica: come possiamo curare la sua malattia?

Per arrivare a trovare la terapia si identifica una serie di esperimenti, ognuno dei quali punta a capire e risolvere un certo aspetto. In ciascuno di questi esperimenti applichiamo il metodo scientifico: facciamo un'ipotesi, quella che ci pare la più credibile, mettiamo a punto l'esperimento che la può validare e aspettiamo di analizzare i risultati. Se i risultati sono in linea con quello che ci aspettavamo,

vuol dire che abbiamo risolto un aspetto del problema generale; viceversa, se i risultati non convalidano la nostra ipotesi si riparte da zero o con una nuova ipotesi o con un nuovo esperimento.

## ■ Qual è il momento più emozionante del tuo lavoro?

L'attesa dei risultati dell'esperimento che deve dare conferma alla terapia che hai pensato è un momento di grande tensione emotiva. Se poi l'esperimento funziona tu sai di essere, in quel momento, la prima persona al mondo ad aver capito quella cosa: l'emozione è indescrivibile.

## ■ Che cosa ti piacerebbe avere come tecnologia futura per aiutarti nel tuo lavoro?

Mi piacerebbe avere dei modelli in grado di rappresentare meglio il comportamento dell'organismo umano, per rendere ancora più realistici i test delle terapie che mettiamo a punto. Attualmente questi modelli non esistono o sono molto semplici. I test vengono fatti in laboratorio, ma l'organismo umano è molto più complesso e spesso risponde in maniera assai diversa.

Michela Milani al lavoro nel suo laboratorio.

