



Olivia Caramello ottiene la Cattedra «Gelfand» di matematica dell'Ihes di Parigi

È la prima donna in assoluto a ricevere questo riconoscimento dal prestigioso istituto, che vanta tra i suoi docenti sette medaglie Fields

Varese e Como, 25 ottobre 2019 – Una docente dell'Università dell'Insubria è stata chiamata dall'**Institut des Hautes Études Scientifiques di Parigi**, uno dei più prestigiosi istituti di matematica e fisica a livello mondiale, che può vantare sette medaglie Fields tra i suoi professori dalla sua fondazione e che per la prima volta offre una Visitor Chair a una donna. È **Olivia Caramello**, 34 anni, docente di matematica che ha studiato a Cambridge e si è distinta per aver elaborato la teoria dei «ponti» topos-teoretici.

Da gennaio sarà titolare della **Israel Gelfand Chair dell'Ihes**, cattedra simbolo dell'eccellenza scientifica già assegnata a «world class scientists» come Francis Brown dell'Università di Oxford, Dennis Gaitsgory di Harvard e Sergiu Klainerman di Princeton. Si tratta di una **cattedra triennale** che permette di visitare l'Istituto per diversi mesi all'anno, tenere corsi e seminari, animare delle attività scientifiche e invitare collaboratori.

Olivia Caramello è considerata un'«**erede spirituale**» di **Alexandre Grothendieck**, il celebre matematico che ha lavorato all'Ihes fin dalla sua fondazione: a riconoscerle questo ruolo di prosecutrice della sua opera nell'ambito dei topoi sono le Medaglie Fields Alain Connes e Laurent Lafforgue.

Commenta con soddisfazione **Olivia Caramello**: «Sono molto onorata di ricevere questo importante riconoscimento, che premia il lavoro di tanti anni e mi offre grandi opportunità di sviluppo della mia ricerca, grazie alla frequentazione con gli eminenti matematici e fisici dell'Ihes. Questa cattedra ha un significato speciale per me anche perché proviene dall'Istituto in cui ha lavorato Grothendieck, l'inventore dei topoi. Mi auguro che questo ruolo permetterà di attrarre nuovi talenti alla teoria dei topoi, in particolare all'Insubria».

Caramello può vantare un curriculum eccezionale. Si è laureata in matematica e diplomata in pianoforte a soli **19 anni**, per poi conseguire il dottorato al **Trinity**





College di Cambridge. Prima di tornare in Italia in quanto vincitrice del **bando «Rita Levi Montalcini»** (programma del Miur atto a favorire il «rientro cervelli»), ha lavorato in prestigiose istituzioni quali l'Università di Cambridge, la Scuola Normale Superiore di Pisa, il Max Planck Institute for Mathematics di Bonn, l'Università di Parigi 7 e l'Ihes.

Caramello è autrice, oltre che di numerose pubblicazioni, del **libro** «Theories, Sites, Toposes: Relating and studying mathematical theories through topos-theoretic bridges» (Oxford University Press, 2017), dove presenta la sua **teoria unificante dei «ponti» topos-teoretici**. Spiega Caramello: «Si tratta di tecniche interdisciplinari utili per **creare “ponti” tra contesti matematici differenti**. Questi metodi sfruttano la potenza del concetto di topos per realizzare un'unificazione di aree diverse della matematica, in linea con le aspirazioni di Grothendieck».

All'Insubria da poco più di due anni, Olivia Caramello è già riuscita a formare a Como un **gruppo di ricerca in teoria dei topoi di livello internazionale**, oltre ad organizzare un convegno che ha riunito più di cento partecipanti da tutto il mondo; anche per questi meriti, l'ateneo le ha conferito il ruolo di delegata del rettore all'attrazione di talenti. Per un'introduzione concettuale al lavoro di Caramello, si può ad esempio ascoltare il suo recente talk al TEDxLakeComo.