

# Il Gruppo Mostro

Il **gruppo mostro**  $M$ , o **gruppo di Fischer-Griess**, è un gruppo finito e semplice, ovvero non ha sottogruppi normali eccetto quello banale composto dal solo elemento identità e il gruppo  $M$  stesso. Il gruppo Mostro è il più grande fra i gruppi sporadici, cioè non segue alcuna struttura apparente. Fu studiato da Griess nel 1980, che lo costruì come gruppo di automorfismi dell'algebra di Griess, un'algebra commutativa e non associativa. In seguito John Conway ne semplificò la costruzione, dimostrando l'esistenza di un gruppo di simmetria, che è proprio il gruppo Mostro, legato a uno strano reticolo che esiste solo nello spazio a 24 dimensioni. Successivamente, John G. Thompson ne dimostrò l'unicità. Il gruppo Mostro è uno dei due componenti principali, insieme alle funzioni modulari ellittiche, della **congettura "mostruoso chiaro di luna"** di Conway e Norton, che mette in relazione matematica discreta e non discreta ed è stata dimostrata da Richard Borcherds nel 1992.