La dottoressa Benetti si è laureata in Astronomia e Astrofisica all'università di Roma "Sapienza" e ha conseguito il dottorato di ricerca in astrofisica relativistica nella stessa università nel 2014.

Per quattro anni ha lavorato presso l'osservatorio astronomico di Rio de Janeiro nel gruppo di gravitazione e cosmologia, ed e da quattro anni svolge la sua attività di ricerca presso il dipartimento di fisica "Ettore Pancini" dell'università di Napoli Federico II.

Inoltre, ha lavorato per alcuni periodi presso l'università della California (Irvine), l'università di monaco di baviera (Ludwigs Maximilians University), l'università di Lisbona (Astrophysics Institute of Lisbon University) e l'università di Orleans (Laboratoire de Physique et Chimie de l'Environnement et de l'Espace).

E' affiliata presso la Scuola Superiore Meridionale, l'INFN (Istituto nazionale fisica nucleare) e membro dell'iniziativa specifica QGSKy che opera nel campo della cosmologia.

Inoltre, è membro del gruppo teorico dell'esperimento internazionale JPAS (Javalambre Physics of the Accelerating Universe Astrophysical Survey).

I suoi interessi di ricerca vertono nel campo della cosmologia, tanto nei suoi aspetti teorici quanto in quelli osservativi.

E' specializzata sullo studio di modelli di universo primordiale e sullo studio di modelli alternativi alla cosmologia standard.

Inoltre, la sua attività di ricerca comprende il confronto delle teorie con i dati osservativi, per comprendere le proprietà dell'universo e la validità dei modelli.

E' autrice di più di 40 articoli peer reviewed pubblicati su riviste scientifiche internazionali, e referee di numerose riviste.