

STEFANIA PERROTTA

1985-1990: allievo del corso di laurea in Matematica dell'Università degli Studi di Modena. Tesi di laurea: Approssimazione di multiapplicazioni; relatori: Prof. M. Boni e Prof. A. Gavioli.

1990-1994: allievo del corso di dottorato in Analisi Funzionale ed Applicazioni presso la Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati (SISSA) di Trieste. Tesi di dottorato: Some problems in the Calculus of Variations; supervisore: Prof. Arrigo Cellina.

1994-2024: Ricercatrice a tempo indeterminato per il Settore Scientifico Disciplinare MATH-03/A presso il Dipartimento di Fisica, Informatica e Matematica dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Interessi scientifici.

- **Esistenza di soluzioni di problemi variazionali senza ipotesi di semicontinuità.** Esistenza di minimi per funzionali integrali con densità di energia non convessa (problemi scalari unidimensionali e multidimensionali) o non quasiconvessa nel gradiente.
- **Problemi in elasticità.** esistenza di soluzioni di problemi stazionari (problemi di minimo vettoriali, equazioni differenziali del primo ordine in forma implicita, inclusioni differenziali) e proprietà qualitative delle soluzioni.
- **Condizioni necessarie e regolarità delle soluzioni di problemi di minimo.** Regolarità dei minimi di funzionali integrali con integranda non uniformemente ellittica. Validità delle equazioni di Eulero Lagrange senza dominazioni dall'alto (lagrangiana a valori reali estesi).
- **Equazioni semilineari.** Esistenza di soluzioni e controllabilità di equazioni differenziali ordinarie in spazi di Banach la cui parte lineare è il generatore di un semigruppoo fortemente continuo con applicazioni a equazioni di evoluzione anche di tipo non locale.

Autore di 21 pubblicazioni scientifiche, ha tenuto seminari presso università italiane e straniere.

Attività didattica: dal 1998 titolare di insegnamenti di Analisi Matematica per le lauree triennali e magistrali dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Modena, 19 settembre 2026