

La commissione per l'assegnazione del Premio Tricceri 2023, formata dai Proff. Chiara de Fabritiis, Alessandro Savo e Adriano Tomassini, coordinata dalla Prof.ssa de Fabritiis, si è riunita nei giorni 28 Giugno, 7 e 14 Luglio 2023. Nel corso delle riunioni sopra indicate, la Commissione ha esaminato le 12 tesi pervenute, riscontrandone unanimemente l'alto valore scientifico, la solidità e la profondità degli argomenti trattati. Al termine di un'ampia e articolata discussione, la Commissione, all'unanimità, ha deciso di assegnare il premio ex aequo alle tesi dei Dottori Francesco Pediconi e Riccardo Piovani.

I due elaborati si collocano in aree di ricerca attive e di grande attualità nell'ambito della Geometria Differenziale Reale e Complessa.

La tesi del Dott. Pediconi ha come oggetto lo studio delle proprietà geometriche delle varietà Riemanniane omogenee e localmente omogenee, i.e., varietà Riemanniane  $(M,g)$  di dimensione  $m$  per cui il gruppo delle isometrie globali, rispettivamente lo pseudogruppo delle isometrie locali, opera in modo transitivo su  $M$ . Tra i risultati più significativi, si segnalano un teorema di compattezza per lo spazio dei moduli delle classi di equivalenza di varietà Riemanniane localmente omogenee e un Teorema di Myers-Steenrod in versione locale.

La tesi del Dott. Piovani ha come oggetto lo studio sistematico delle proprietà coomologiche di varietà complesse, possibilmente non compatte, degli spazi di forme armoniche associati ai Laplaciani di Dolbeault, Bott-Chern e Aeppli e della loro caratterizzazione. Tra i risultati principali, si segnalano un teorema di scomposizione di uno spazio di Sobolev di  $(p,q)$ -forme su una varietà Kähleriana, spazio introdotto da Andreotti e Vesentini, risultato che coinvolge il Laplaciano di Bott-Chern e che generalizza un teorema di scomposizione  $L^2$  di Kodaira, e un teorema di annullamento à la Gromov per uno spazio di Sobolev di forme Bott-Chern armoniche su una varietà di Stein.