



Seminário de Análise Geométrica

Título: Variedades Riemannianas compactas e homogêneas com curvatura estritamente positiva

Palestrante: Estela Garcia Organista (Universidade de São Paulo - São Carlos)

Resumo: Neste trabalho serão apresentadas algumas propriedades sobre variedades Riemannianas compactas e homogêneas. Os resultados estudados e desenvolvidos foram extraídos em sua maioria do artigo de Nolan R. Wallach, *Compact homogeneous Riemannian manifolds with strictly positive curvature*. Annals of Math. (1972).

Ao longo do estudo são utilizadas diversas ferramentas das teorias de variedades Riemannianas, álgebras de Lie e grupos de Lie.

Wallach mostrou pela primeira vez a existência de uma métrica Riemanniana com curvatura estritamente positiva para os espaços

$$\frac{SU(3)}{T}, \frac{SU(3)}{SU(2) \times SU(2) \times SU(2)} \text{ e } \frac{F_4}{Spin(8)}.$$

Para os demais espaços estudados, já se era conhecido a existência de tais métricas, conforme o artigo de Berger de 1961.

O objetivo aqui é apresentar a classificação das variedades Riemannianas compactas e homogêneas de dimensão par que admitem curvatura estritamente positiva.

Local: Sala da Pós-Graduação - IM/UFAL

Data: Dia 12/03/2020

Hora: 10h30