



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
PROGRAMA DE DOUTORADO EM MATEMÁTICA

Ementa de Disciplina

Nome: Geometria Riemanniana de Espaços Homogêneos
Crédito: 04
Carga Horária: 60 horas
Ementa: Grupos e álgebras de Lie; métricas bi-invariantes; representação adjunta; forma bilinear de Killing. Espaços homogêneos; métricas invariantes a esquerda e bi-invariantes. Espaços simétricos; exemplos. Geometria do Laplaciano. Outros tópicos.
Bibliografia: <ol style="list-style-type: none">1. CHAVEL, I. <i>Riemannian Geometry: A Modern Introduction</i>, Cambridge U. Press, 1993.2. CHEEGER, J., Ebin, D. <i>Comparison Theorems In Riemannian Geometry</i>, North-Holland, 1975.3. JOST, J. <i>Riemannian Geometry And Geometric Analysis</i>, Berlin Heidelberg, New York, Springer-Verlag, 1995.4. SAKAI, T. <i>Riemannian Geometry</i>, A.M.S., 1996.5. SPIVAK, M. <i>A Comprehensive Introduction To Differential Geometry</i>, Publish Or Perish, 1975.