

Geometria Diferencial com auxílio do Geogebra

Matheus Claudino Pereira
Curso de Matemática/UFSJ

A geometria diferencial consiste em usar as ferramentas do Cálculo Diferencial e Integral para estudar e analisar o comportamento e as propriedades de objetos geométricos (Curvas e Superfícies). Por esta razão, as curvas e superfícies consideradas na geometria diferencial serão definidas por aplicações que possam ser derivadas um certo número de vezes. O objetivo desta palestra é apresentar uma introdução da teoria local de curvas planas e espaciais fazendo o uso do software livre Geogebra.

Referências

- [1] Anosov, D.V. Geodesic flows on closed manifolds of negative curvature. Proc. Steklov Inst. Math. 90 (1967).
- [2] Burns, K. Paternain, G. P. On the growth of the number of geodesics joining two points, International Conference on Dynamical Systems (Montevideo 1995, a tribute to Ricardo Mane), F. Ledrappier, J. Lewowicz and S. Newhouse, eds, Pitman Research Notes in Math. 362 (1996), 7-20.
- [3] do Carmo, M. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies. SBM. 2010.
- [4] Mane, R. On the topological entropy of geodesic flows, J. Diff. Geom. 45 (1997),74-93.
- [5] Paternain, G.P. On the topology of manifolds with completely integrable geodesic flows, Ergod. Th. and Dynam. Syst. 12 (1992). 109-121.
- [6] Tenenblat, K. Introdução à Geometria Diferencial. UnB, 1990.