

## FEDERAL DO CEARÁ DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

Disciplina: Tópicos de Topologia (Homologia Moderadamente Descontínua)

Código: CBP7088 (4 créditos)

## **EMENTA**

Pares de germes subanalíticos métricos

- Definição da Homologia Moderadamente Descontínua
- Propriedades básicas da Homologia MD
- Functorialidade Moderadamente Descontínua
- Um isomorfismo útil da Homologia b-MD
- Homatopia métrica e invariância da b-homotopia
- b-coberturas, Mayer-Vietoris, Excisão e a Sequência Espectral de Cech
- Homologia Moderadamente Descontínua no grau 0
- A Homologia 1-MD: Comparação com a Homologia do Link
- Propriedades de Finitude
- A Homologia b-MD de b-cones com a métrica extrínseca
- A Homologia MD para b=1
- Homologia Moderadamente Descontínua Enquadrada
- Homologia MD de curvas planas com a métrica extrínseca
- Observações finais e problemas abertos

## Bibliografia:

• J. Fernández-Bobadilla, S. Heinze, M. Pe-Pereira e J. E. Sampaio. Moderately Discontinuous Homology. Communications on Pure and Applied Mathematics, vol. 75 (2022), no. 10, 2123-2200.