



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE VERÃO DO PPGMAT-UFAL



Seminário de Análise Geométrica

Título: Grupos de cohomologia de variedades com fronteira livre

Palestrante: Robson dos Santos Silva (UFAL)

Resumo: Seja M é uma subvariedade n -dimensional compacta com fronteira livre de uma variedade Riemanniana N , positivamente curvada e com fronteira convexa. Nesta palestra mostraremos que existe uma constante $C(n, p)$ tal que se segunda forma fundamental sem traço Φ de M satisfaz $|\Phi| < C(n, p)$, então o grupo de cohomologia $H^p(M; \mathbb{R})$ é trivial. Em particular, existe $C > 0$ tal que se $|\Phi| < C$, então M tem uma única componente de bordo.

Nossos teoremas são extensões para variedades com bordo de resultados anteriores devidos a Cavalcante-Mirandola-Vitório (2014), Fang-Zhu (2014) and Zhu (2015).

Local: Sala A- IM Novo/UFAL

Data: Dia 25/10/2018

Hora: 10h30