



## Seminário Geometria Diferencial

**Título:** Fluxo da  $Q$ -curvatura para GJMS-operadores sobre variedades compactas de dimensão par

**Palestrante:** Renato Enco (UFAL)

**Resumo:** Um problema clássico na análise geométrica é a prescrição da curvatura escalar (problema de Kazdan-Warner). O dito problema diz:

*“Sejam  $(M, g)$  uma variedade Riemanniana fechada e  $f$  um função suave definida sobre  $M$ , existe uma métrica conforme a  $g$  de curvatura escalar igual a  $f$  ?”*

Nessa linha, discutiremos o problema da prescrição da  $Q$ -curvatura para variedades Riemannianas compactas de dimensão par associado com os  $GJMS$ -operadores. Utilizando técnicas de fluxos conformes demonstraremos que se a  $Q$ -curvatura total é negativa, existe o fluxo globalmente e converge para uma métrica a qual é conforme à métrica inicial e sua  $Q$ -curvatura é igual a  $f$ . E se a  $Q$ -curvatura total é positiva então o fluxo faz “blow-up” num tempo finito.

**Local:** Sala da Pós-Graduação - IM/UFAL

**Data:** Dia 09/11/2017 - Quinta-Feira

**Hora:** 10h30