



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO



**CICLO DE PALESTRAS DO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA  
ESCOLA DE VERÃO 2017 – PGMAT**

**PALESTRA:** PROPRIEDADE  $L^1$ -LIOUVILLE SOB CONDIÇÕES GEOMÉTRICAS LOCALIZADAS

**PALESTRANTE:** LEANDRO DE FREITAS PESSOA (UFPI)

**DATA:** 09 DE FEVEREIRO DE 2017 (Quinta-Feira)

**HORÁRIO:** 17 HORAS

**LOCAL:** AUDITÓRIO DA MATEMÁTICA

**RESUMO:** Iremos discutir sobre a propriedade de Liouville para funções integráveis, positivas e superharmônicas em variedades Riemannianas. Mostraremos evidências de que a validade desta propriedade depende de condições geométricas localizadas em uma porção significativa da variedade. Discutiremos também a relação entre esta propriedade de Liouville e a completude estocástica da variedade. As ferramentas principais utilizadas nesta investigação são oriundas da teoria do potencial de variedades com bordo, sujeitas à condições de bordo de Dirichlet. Os resultados que serão apresentados foram obtidos em parceria com os professores Alberto G. Setti e Stefano Pigola (*Università degli Studi dell'Insubria-Itália*).