



Universidade Federal de Pernambuco
Departamento de Matemática - Pós-graduação

Colóquio Júnior

Teoremas de Semiespaço para Superfícies Mínimas



Sylvia Ferreira da Silva
Mestra em Matemática
Universidade Federal da Paraíba

O principal objetivo deste colóquio é apresentar os teoremas de semiespaço para superfícies mínimas resultantes do trabalho dos matemáticos David A. Hoffman e William Meeks, intitulado “*The strong halfspace theorem for minimal surfaces*”.

O primeiro teorema de semiespaço nos garante que se uma superfície mínima propriamente imersa $S \subset \mathbb{R}^3$ se encontra de um dos lados de um plano P , então certamente esta superfície é um plano paralelo ao primeiro. Como consequência deste resultado, tem-se a versão forte do teorema de semiespaço, a qual afirma que se duas superfícies mínimas, sob as mesmas condições citadas anteriormente, não possuem intersecção, então devem ser planos paralelos.

Estes teoremas têm sido generalizados para variedades homogêneas em ambientes simplesmente conexos de dimensão 3, como por exemplo gráficos com curvatura média $0 < H < \frac{1}{2}$ em $\mathbb{H}^2 \times \mathbb{R}$.

11 de maio de 2018 (sexta-feira) 10:00 horas
Sala 208 - Departamento de Matemática - CCEN