

Seminário de Equações Diferenciais Parciais

Palestrante: Professor Antonio Correia de Sá Barreto Filho

Instituição: Purdue University

URL da Homepage: www.math.purdue.edu/~sabarre

Data/Horário: 01/06/2016 às 15:30h

Local: Sala 302 - Departamento de Matemática

Título: O comportamento assintótico dos autovalores de $\Delta_g + V$ no espaço euclidiano e no espaço hiperbólico.

Resumo: Se $V \in C^\infty$ e $V \rightarrow 0$ no infinito, a resolvente $R(\lambda) = (\Delta_g + V - \lambda^2)^{-1}$ é uma família de operadores limitados em L^2 que é holomorfa em λ para $Im\lambda \ll 0$. De acordo com o decaimento do potencial, a resolvente $R(\lambda)$ tem comportamento bastante distintos no limite quando $Re\lambda = 0$ e $Im\lambda \uparrow 0$. Nós discutiremos esse comportamento no espaço Euclidiano e no espaço hiperbólico. O caso Euclidiano tem sido muito estudado e há uma vasta literatura sobre esse tópico, mas o caso hiperbólico aparentemente não tem sido tão estudado e apresenta particularidades interessantes.