

Problemas assintóticos em variedades de Hadamard

Miriam Telichevesky *

Afiliação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Matemática e Estatística

Resumo

Nesta palestra pretendo falar sobre alguns problemas de Dirichlet assintóticos em variedades de Hadamard, incluindo diferentes pontos de vista para a palavra “assintótico”. Especificamente: podemos considerar soluções inteiras de EDPs sobre uma variedade de Hadamard M e ver como se comportam em seu bordo assintótico. São contínuas até o bordo? Explodem? Se explodem, podemos dizer algo mais sobre suas derivadas, e podemos interpretar de alguma forma conveniente para melhor compreendê-las? Algumas referências são [1], [2], [3], [4].

Referências

- [1] BONORINO, L., CASTERAS, JB., KLASER, P. ET AL., *On the asymptotic Dirichlet problem for a class of mean curvature type partial differential equations*, Calc. Var. 59, 135 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00526-020-01795-5>.
- [2] BONORINO, L.P., RIPOLL, J.B., *On the nature of isolated asymptotic singularities of solutions of a family of quasi-linear elliptic pde's on a Cartan-Hadamard manifold.*, Commun. Anal. Geom. 27(4), 791-807 (2019) <https://doi.org/10.1007/s00526-020-01795-5>
- [3] NIETO, FÉLIX; TELICHEVESKY, MIRIAM, *Geodesic boundary of constant mean curvature surfaces in $\mathbb{H}^2 \times \mathbb{R}$* , <https://arxiv.org/abs/1912.13315>.
- [4] RIPOLL, J. B., TELICHEVESKY, M., *Regularity at infinity of Hadamard manifolds with respect to some elliptic operators and applications to asymptotic Dirichlet problems* Transactions of the American Mathematical Society. 367(3):1523-1541 (2015).

*Bolsista de produtividade do CNPq, Processo número 304271/2016-0