

Workshop de Análise: Programa de Verão-2021

PPGMat-UFCG

Dias: 04 e 05 de Fevereiro

Início: as 14 e 30

Palestras de 40 min+ 10min de arguição.

Programação do dia 04/02

Link de acesso: <https://meet.google.com/bmh-fitq-kob>

14:30-Grey Ercole(UFMG)- Título: The limiting behavior of minimizers in Orlicz-Sobolev spaces.

15:20-Edcarlos Domingos da Silva (UFG)- Título Subcritical and critical quasilinear elliptic problems with subcritical coupling term.

16:10- Cláudianor Oliveira Alves(UFCG)- Recent results involving the 1-Laplacian in whole RN

Programação do dia 05/02

14:30-Marco Aurélio Soares Souto(UFCG)- Título: Soluções de problemas envolvendo operadores integráveis de dispersão via métodos de ponto fixo.

15:20-Damião J. Araújo(UFPB)- On a two-phase free boundary problem ruled by the infinity laplacian

16:10- Ederson Braga (UFC)- Sobre a regularidade do envelope convexo de supersoluções de certas EDPs

Resumos

Palestrante: Grey Ercole (UFMG)

Título: The limiting behavior of minimizers in Orlicz-Sobolev spaces.

Resumo:

[https://www.dropbox.com/s/62v33fui1qwy8a7/Resumo_Grey_Ercole.pdf
?dl=0](https://www.dropbox.com/s/62v33fui1qwy8a7/Resumo_Grey_Ercole.pdf?dl=0)

Palestrante: Edcarlos Domingos da Silva (UFG)

Título: Subcritical and critical quasilinear elliptic problems with subcritical coupling term

Resumo: In this talk we consider quasilinear coupled elliptic systems with bounded potentials where the coupling term is a nonnegative continuous function. Here we are interested in the subcritical and critical cases for the nonlinearities which are superlinear functions at infinity and at the origin.

Palestrante: Cláudianor Oliveira Alves (UFCG)

Título: Recent results involving the 1-Laplacian in whole RN

Resumo: In this talk we will show some recent results involving the 1-Laplacian operator in the whole RN. The main tools used are the variational methods for locally Lipschitz functionals and the approximation technique using p-Laplacian problems. Some of the results were written in collaboration with Marcos Pimenta and Giovany Figueiredo.

Palestrante: Marco Aurélio Soares Souto (UFCG)

Título: Soluções de problemas envolvendo operadores integráveis de dispersão via métodos de ponto fixo

Resumo: Utilizando a teoria da bifurcação, estudamos um problema não-local envolvendo operadores de dispersão que surgem em modelos logístico-populacionais

Palestrante: Damião Araújo (UFPB)

Título: On a two-phase free boundary problem ruled by the infinity laplacian

Resumo: In this talk we shall consider a two-phase free boundary problem ruled by the infinity Laplacian. Our main result states that bounded viscosity solutions are universally Lipschitz continuous, which is the optimal regularity for the problem. We make a new use of the Ishii-Lions' method, which works as a surrogate for the lack of a monotonicity formula and is bound to be applicable in related problems.

Palestrante: Ederson Braga (UFC)

TÍTULO: Sobre a regularidade do envelope convexo de supersoluções de certas EDPs

RESUMO: Nesta palestra tratamos sobre a regularidade convexa de uma função. Sabe-se que a regularidade deste ente matemático pode ir da Lipschitz continuidade até uma função cujo gradiente existe (no sentido clássico) e o mesmo é Lipschitz contínuo. Aqui exploramos a regularidade ótima do envelope convexo associado a supersoluções de certas EDPs não homogêneas com ingredientes ilimitados. Este trabalho foi escrito em parceria com Diego Moreira (UFC) e Alessio Figalli (ETH Zurich).