



Seminário de Álgebra

Degenerações do determinante genérico e a homologia do seu mapa polar

Aron Simis

Universidade Federal de Pernambuco

24/11/2016 - quinta-feira

Resumo: Consideramos certas degenerações da matriz genérica quadrada e estruturas relacionadas tais como o mapa polar do determinante, seu ideal de base (ideal gradiente), o determinante Hessiano e a variedade das matrizes de posto submáximo.

A ferramenta principal é a teoria de ideais da álgebra comutativa, com ênfase no papel das sizigias. A estrutura do mapa polar e a do ideal dos menores submáximos são determinadas, com foco especial na comparação com a variedade dual do determinante degenerado.

Como subproduto respondemos afirmativamente a uma questão de F. Russo relativa à codimensão da variedade dual como subvariedade da imagem polar.

Trabalho em colaboração com Rainelly Cunha e Zaqueu Ramos.