

Curvas Singulares Racionais e Pesos de Weierstrass Maximais

Renato Vidal Martins

UFMG

O espaço M_d^n de curvas projetivas integrais e racionais de grau d em \mathbb{P}^n é naturalmente parametrizado pela Grassmanianna $\mathbb{G}(n, d)$. Neste sentido, é interessante o estudo de uma possível cota para a codimensão da subvariedade $M_{d,g}^n$ correspondente a curvas de gênero aritmético g . No caso em que tais curvas são cúspides, esta codimensão se relaciona naturalmente às condições de inflexão (ou ramificação) nas singularidades; que, por sua vez, se conectam com os pesos de seus semigrupos. Com isso, é possível verificar a validade de uma cota eurística para $\text{codim}(M_{d,g}^n, M_d^n)$ no caso uniramificado e de gênero baixo. Além disso, podemos enquadrar o problema dentro de um contexto onde as singularidades são vistas como pontos de Weierstrass e assim caracterizar pesos maximais e quase-maximais via recobrimentos duplos, existência de sistemas lineares, à semelhança de resultados conhecidos obtidos por F. Torres no caso suave. A apresentação remete a artigos conjuntos com Ethan Cotterill (UFF) and Lia Feital (UFV).