Seminário Júnior*

Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2017

Folheações complexas com estrutura transversalmente afins em codimensão arbitrária

LILIANA JURADO

Quinta 23 de Março - Sala B106b - Horário 13:10h.

Resumo

Definiremos uma folheação holomorfa de codimensão arbitrária e estenderemos algumas propriedades de uma folheação holomorfa de codimensão um. Dada uma folheação holomorfa de codimensão q definida por 1-formas holomorfas, $\Omega_1, ..., \Omega_q$, provaremos o seguinte Teorema que caracteriza as folheações transversalmente afins em termos de matrizes de formas diferenciáveis.

Teorema

Seja $\mathcal{F}$ uma folheação holomorfa de codimensão q em M. A folheação $\mathcal{F}$ é transversal afim em M se, e somente se, existe uma cobertura aberta $\cup_{i \in I} U_i = M$ e matrizes holomorfas $q \times 1$, $q \times q$ de 1 -formas, Ω_i, η_i em U_i $\forall i \in I$, satisfazendo:

1. $\mathcal{F}|U_i = \mathcal{F}(\Omega_i)$
2. $d\Omega_i = \eta_i \wedge \Omega_i$ *e* $d\eta_i = \eta_i \wedge \eta_i$
3. *Se* $U_i \cap U_j \neq$ *então temos* $\Omega_i = G_i j \Omega_j$ *e* $\eta_i = \eta_j + dG_{ij}G_{ij}^{-1}$ *para alguma função holomorfa* $G_{ij} : U_i \cap U_j \to Gl_q(\mathbb{C})$

Referências

[1] B. SCÁRDUA , *On Elementary Integration and Affine Transverse Structures for Algebraic Foliations of Arbitrary Codimension,* 2015.

[2] L. NETO, *Componentes irredutíveis dos espaços de folheações*, Publicações Matemáticas, 26 Colóquio Brasileiro de Matemática, 2007.

[3] A. LINS-NETO ; B. SCARDUA *Folheações algebraicas complexas,* 21 Coloquio Brasileiro de Matemática, 1997.

*Todas as terças e quintas. Hora: 13:10 - Sala: B106b.