

Título do projeto: FORMAS HOLOMORFAS PRÉ-SIMPLÉTICAS

Coordenador(a): Rodrigo Aguiar von Flach

Vice-Coordenador (a):

Registro:

PPGCI: 1794

Centro: Proc 23007.013775/2017-37

Data de aprovação: 29/09/2017

Área de Conhecimento:

CETEC: AME – Matemática e Estatística

CNPq: 1.01.01.01-8

Grupo de Pesquisa do Coordenador: Variedade ADHM e Formas holomorfas pré-simpléticas

Prazo de execução: 24 meses

Resumo: O espaço de moduli de representações referenciais estáveis do quiver ADHM aumentado de tipo numérico $(r,c,1)$, denominado variedade ADHM aumentada de tipo numérico $(r,c,1)$ e denotado por $\mathcal{N}(r,c,1)$, está imerso em uma variedade hiperkähler de dimensão complexa $2(rc+c)$. Esta imersão nos permite definir estruturas denominadas variedades pré-hiperkähler e variedades holomorfas pré-simpléticas. No caso geral, verifica-se facilmente que toda variedade pré-hiperkähler admite uma estrutura holomorfa pré-simplética. Além disto, provamos que em $\mathcal{N}(1,2,1)$ que a forma pré-simplética, Ω_X , é não-degenerada se, e somente se, as matrizes A e B associadas dado ADHM $X=(A,B,I,J,A',B',F,G)$ são matrizes diagonalizáveis. Ademais, dado um ponto degenerado em $\mathcal{N}(1,2,1)$, X , existe uma sequência de pontos não degenerados em $\mathcal{N}(1,2,1)$ que converge a X . Este projeto destina-se em determinar sob quais hipóteses podemos obter uma variedade pré-hiperkähler a partir de uma variedade holomorfa pré-simplética e, além disso, estudar os pontos degenerados da variedade ADHM aumentada $\mathcal{N}(1,3,1)$.

Equipe executora

Colaboradores:

Discentes:

Agência Financiadora: -

Modalidade de financiamento: -

Andréia da Silva Magaton
Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB