

## Sobre Identidades Polinômias $\mathbb{Z}_2$ -Graduadas na Álgebra de Grassmann

**Palestrante:** Alan de Araújo Guimarães

**Data:** 06 de outubro de 2016 (quinta-feira)

**Horário:** 14:00

**Sala:** IM 323

Seja  $E$  a álgebra de Grassmann de um  $F$ -espaço vetorial  $L$  ( $F$  um corpo de característica zero). É sabido que a álgebra  $E$  admite uma  $\mathbb{Z}_2$ -gradação natural  $E = E_0 \oplus E_1$ . A descrição do  $T_2$ -ideal de identidades  $\mathbb{Z}_2$ -graduadas para  $E$  com tal gradação é bem conhecida (Giambruno, Mischenko, Zaicev, 2001), todas seguem dos polinômios  $[y_1, y_2], [y_1, z_1]$  e  $z_1 z_2 + z_2 z_1$ .

Uma pergunta natural é: quais são os geradores do  $T_2$ -ideal se considerarmos  $E$  equipada com outro tipo de  $\mathbb{Z}_2$ -gradação?

Em 2009, Di Vincenzo e Da Silva exibiram os geradores do  $T_2$ -ideal para todas as  $\mathbb{Z}_2$ -gradações em  $E$  nas quais o espaço  $L$  é homogêneo.

Nesta apresentação, iremos expor os principais resultados obtidos por Di Vincenzo e Da Silva em 2009.