

Uma Nota Sobre Grupos Fundamentais de Extensões por Ponto

C. Novoa

MAF-UCG

Neste trabalho sempre consideramos K como um corpo algébricamente fechado e A denota uma K álgebra de dimensão finita associativa com unidade. Esta nota tem por objetivo estabelecer uma relação entre o grupo fundamental de uma álgebra B , e o grupo fundamental da sua extensão por um ponto, que denotamos $A = B[M]$, dada da seguinte forma:

Seja $A[M]$ com uma apresentação (Q_A, I_A) . Então o cokernel do morfismo

$$\nu : \prod_{j=1}^c \pi_1(Q^j, I^j) \longrightarrow \pi_1(Q_A, I_A)$$

induzido pela inclusão é um grupo livre.

Conseguimos na verdade quantificar o número de geradores deste grupo livre.

Este trabalho é em conjunto com Ibrahim Assem(Sherbrooke-Canada), Juan Carlos Bustamante(USP-Brasil), Diane Castonguay(USP-Brasil) e Cristian Novoa(UCG-Brasil).