

Classes de conjugação e elementos de ordem finita em grupos abelianos livres por finitos

Paulo Cesar Cerqueira dos Santos Júnior e Oscar Ocampo

Resumo

Considere a seguinte sequência exata curta

$$1 \longrightarrow \mathbb{Z}X \longrightarrow G \xrightarrow{\pi} S_n \longrightarrow 1,$$

onde $\mathbb{Z}X$ é um grupo abeliano livre sobre o conjunto finito X e S_n age sobre $\mathbb{Z}X$ com uma representação de permutação injetiva. Estudamos as classes de conjugação de elementos do grupo G e caracterizamos os seus elementos de ordem finita. Por fim, aplicamos os resultados obtidos em quocientes de grupos relacionados com os grupos de tranças.

Referências

- [1] Cerqueira Dos Santos Júnior, P. C. and Ocampo, O. *Virtual braid groups, virtual twin groups and crystallographic groups*, Journal of Algebra, **2023**.

(Paulo Cesar Cerqueira dos Santos Júnior) Universidade Federal da Bahia
e-mail: pcesarmath@gmail.com

(Oscar Ocampo) UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
e-mail: oscar@ufba.br