

## Simplicidade e Não-Solubilidade dos Grupos de Permutações

O objetivo deste trabalho é, partindo do estudo da Teoria de Grupos, mostrar que os grupos de permutações pares  $A_n$  são simples, para  $n$  maior ou igual a 5. Como consequência, obtemos que os grupos de permutações  $S_n$  não são solúveis, novamente para  $n$  maior ou igual a 5, resultado fundamental na Teoria de Galois.