



## JOGO DE PALITOS E INDUÇÃO FINITA

ALDO VIGNATTI – DMA, CEUNES, UFES  
PATRÍCIA FONSECA DE BRITO – Aluna CEUNES, UFES

### INTRODUÇÃO

O conjunto dos números naturais é caracterizado por um grupo de axiomas, os axiomas de Peano. Um desses axiomas é conhecido como o Princípio da Indução Finita. Mesmo sendo uma ferramenta importante para demonstrações de resultados envolvendo números naturais, muitas vezes esse Princípio não é ensinado para os alunos do ensino básico. Apresentaremos aqui um jogo usando palitos de fósforo que é atraente, de fácil compreensão e possibilita ao professor introduzir o Princípio da Indução Finita de uma forma diferente e divertida, tornando o aprendizado mais acessível para o aluno.

### DESENVOLVIMENTO

Vamos exemplificar como se joga considerando o caso de 8 palitos. Para iniciar o jogo, coloque os 8 palitos um ao lado do outro, conforme a figura 1A. O objetivo é cruzar os palitos como na figura 1B, formando quatro pares de palitos.

