



SEMAT

14ª Semana de Matemática
e Educação Matemática
Campus Bragança Paulista



7 a 10 de maio de 2025 - IFSP - Campus Bragança Paulista

ISSN 2527 - 1121

TORRE DE HANÓI

Dionísio Manoel Doratiotto Silva, s.dionisio@aluno.ifsp.edu.br

RESUMO

A Torre de Hanói é um jogo que pode ser usado para contribuir com a memória e com o desenvolvimento de técnicas estratégicas para a resolução de problemas. O jogo se apresenta em uma base que possui três pinos na posição vertical. No primeiro pino temos uma sequência de discos posicionados em ordem decrescente de diâmetro, de baixo para cima. O objetivo é passar todos os discos para o último pino, movendo apenas um disco de cada vez, com a ajuda do pino central, de modo que no momento de cada transferência um pino de maior diâmetro nunca fique sobre outro de menor diâmetro. O jogo mais simples é constituído de três discos, mas a quantidade pode variar, deixando o jogo mais difícil à medida que a quantidade de discos aumenta. A apresentação do material terá como introdução a história do jogo, contextualizando a sua origem. Em seguida, os participantes terão a oportunidade de explorar o material iniciando o jogo com três discos e aumentando essa quantidade conforme o interesse. Por fim, serão desafiados a perceber a relação de recorrência entre a quantidade de discos e a quantidade mínima de movimentos. Esse material foi escolhido por ser um instrumento que permite levar o estudante a desenvolver o pensamento algébrico.

Palavras-Chave: Torre de Hanói; jogo; relação de recorrência; pensamento algébrico.