

## OFICINA DE TANGRAM: TORNANDO A MATEMÁTICA DIVERTIDA

Renata Naoko Correa  
Thais Kellen Nascimento Taparelo  
Bruna Nicoly Vinagre Do Prado  
Keilla Cristina Arsie  
Simone da Silva Soria Medina

Este resumo apresenta a oficina de tangram aplicada na semana de jogos de 2016 no Colégio Estadual Professor Altair da Silva Leme, localizado em Colombo. A elaboração e aplicação desta oficina foi realizada por bolsistas do subprojeto Matemática 2 do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência da UFPR com o objetivo de mostrar que é possível se divertir aprendendo Matemática. A escolha do tangram se deve à sua versatilidade, podendo ser abordado diferentes conteúdos matemáticos (polígonos, paralelismo, perpendicularidade, proporção, fração, área, ...). Era importante apresentar aos alunos que a Matemática não é somente desenvolver cálculos, fazendo repetições de exercícios, que é possível trabalhar a Matemática utilizando materiais manipuláveis, desenvolvendo estratégias de solução e raciocínio lógico. Num primeiro momento foi apresentado aos alunos uma história em quadrinhos sobre a origem do tangram. Depois, foi entregue a cada aluno uma folha quadrada e explicado cada passo para montar as sete peças do tangram a partir de dobraduras e recortes. Neste processo foram discutidas as propriedades e características dos polígonos que iam surgindo. Na sequência os alunos foram divididos em equipes e o primeiro desafio consistiu em, a partir das sete peças do tangram, remontar o quadrado inicial que deu origem ao tangram; os alunos tiveram dificuldades mas conseguiram chegar no objetivo. Finalizaram esta etapa com a criação de uma figura com as peças do tangram para ficar exposta no Colégio. No desafio seguinte, cada equipe deveria montar figuras com as peças do tangram, a partir de sua sombra, tentando descobrir a posição de cada peça da figura. Este momento trouxe muito divertimento e ao mesmo tempo foi observado o pensamento lógico dos alunos, uma vez que havia estratégia para chegar à solução. Por fim, o último desafio realizado foi uma partida de dominó de proporções: em um lado da peça do dominó havia um quadrado formado pelas sete peças do tangram, as que estavam coloridas representavam uma área do quadrado e no outro lado havia uma fração. As regras do jogo seriam as mesmas de um dominó tradicional. Foi observado uma grande dificuldade dos alunos durante o jogo, principalmente por já terem esquecido conteúdos como proporção e fração. De maneira geral a oficina de tangram foi bem produtiva podendo ser observado em quais conteúdos os alunos ainda tinham dificuldades e com relação à participação dos bolsistas podemos considerar a experiência de preparar uma oficina, considerando o tempo e a dinâmica, significativa aos futuros docentes.