



RELATO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PIBID - TANGRAM

Vera Rejane Rodrigues Mesquita

Introdução

O tangram é um quebra-cabeça chinês formado a partir de um quadrado que é decomposto em sete figuras geométricas, sendo elas cinco triângulos, um quadrado e um paralelogramo. Ele surgiu há mais de 200 anos e seu nome original, “Tchi Tchiao Pan”, significa “Sete Peças da Sabedoria”. Seu objetivo é conseguir montar uma determinada forma, usando as sete peças.

Desenvolvimento

Atualmente, o tangram é utilizado por todo o mundo, especialmente por professores no ensino da geometria, matemática e várias outras disciplinas. Apesar de passar uma simplicidade no manuseio, ele se revela um jogo de difícil resolução por exigir muito raciocínio lógico do indivíduo.

A exploração das peças e a construção das figuras com as sete peças é considerado o desafio original do jogo, permitindo que o aluno observe as relações entre elas por meio de pequenos recortes. Além do aspecto lúdico do jogo, o Tangram pode ser explorado em diferentes áreas da matemática.

[...] o Tangram está cada vez mais presente nas aulas de Matemática. Sem dúvida as formas geométricas que o compõe permitem que os professores vejam neste material a possibilidade de inúmeras explorações, quer seja como apoio o trabalho de alguns conteúdos específicos do currículo de Matemática, ou como forma de propiciar o desenvolvimento de habilidades de pensamento (SOUZA, 1997, p. 3).

Na perspectiva de desenvolver um trabalho inovador, o Tangram foi escolhido como objeto de trabalho por ser um jogo e material concreto de fácil acesso, uma vez que, pode ser criado através de dobraduras e recortes feitos com diversos tipos de materiais como jornais, revistas, papel sulfite, EVA e cartolinas e também por permitir ao docente trabalhar diversos conteúdos, desde a simples apresentação de formas geométricas, como a lógica, a criatividade e etc; tornando, principalmente a geometria mais atrativa, clara e eficiente em sua compreensão.

De acordo com os PCN em Brasil (1997):

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações-problema que exigem soluções vivas e



imediatas, o que estimula o planejamento das ações; possibilitam a construção de uma atitude positiva perante os erros, uma vez que as situações sucedem-se rapidamente e podem ser corrigidas de forma natural, no decorrer da ação, sem deixar marcas negativas (BRASIL, 1998, p. 46).

O Tangram exige astúcia e reflexão. Da sua simplicidade nasce a sua maior riqueza. Pelo corte de um quadrado, sete peças criam juntas, formas humanas, e objetos de diversos formatos. O importante para jogar é possuir imaginação, paciência e muita criatividade. Os objetivos da oficina foram reconhecer e classificar as peças do Tangram; montar figuras com as peças do Tangram e incentivar o uso de atividades lúdicas em salas de aula como ferramenta auxiliar para compreensão do conteúdo.

Iniciamos a oficina contando para os alunos o significado e a origem do tangram, para que os mesmos conhecessem o conteúdo da aula a ser desenvolvida. Distribuímos para cada aluno uma folha de papel A4 dividida ao meio, lápis, régua, tesoura e lápis de cor. Solicitamos aos alunos que marcassem, as duas diagonais do quadrado, e em seguida, riscassem as peças que formam o tangram, logo após colorir e recortar.

Após as peças terem sido recortadas, falamos sobre a composição do tangram, discutindo sobre cada uma das peças, falando de suas características, elementos e propriedades. Desafiamos os alunos a formarem figuras geométricas utilizando as peças do tangram, a partir das figuras exposta no quadro negro. Este momento proporcionou reflexão e discussão dos mesmos sobre cada figura formada compartilhando sua gravura com o colega. Sentimos a motivação e a interação dos alunos em concluir sua atividade, apreensivos, todos queriam formar seus desenhos para poder mostrar para os colegas como ficou e como foi feita sua figura com o tangram.

Resultados

Concluimos que trabalhar com o Tangram foi uma experiência diferente e motivadora, pois é um recurso rico de possibilidades para a aula de matemática, deixando os alunos à vontade para interagir participando de forma recíproca com o professor.

Percebemos também, a importância do PIBID na formação acadêmica de licenciatura, pois, é um trabalho educativo que deve possibilitar a formação de sujeitos críticos, conscientes e reflexivos, um fato proporcionado através do contato com o PIBID.

Referências

SOUZA, Andréia F. de, RAFFA, Ivete, SOUZA, Silvia de Silva F. **Matemática Primeiros passos**. Editora Giracor, São Paulo, 2008.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.



o FEPEG

FÓRUM DE ENSINO,
PESQUISA, EXTENSÃO
E GESTÃO

TRABALHOS CIENTÍFICOS APRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS DEBATES MINICURSOS E PALESTRAS

23 A 26 SETEMBRO DE 2015
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

ISSN 1806-549X

A HUMANIZAÇÃO NA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

