



ANAIS

4° CONGRESSO de GRADUAÇÃO 2018

**Buscando a transdisciplinaridade
na construção do conhecimento**



Universidade de São Paulo
Pró-Reitoria de Graduação

ANAIS

4° CONGRESSO de GRADUAÇÃO 2018

**Buscando a transdisciplinaridade
na construção do conhecimento**

4 e 5 de julho de 2018

Auditório do Centro de Difusão Internacional (CDI-USP)

Butantã – São Paulo



**Universidade de São Paulo
Pró-Reitoria de Graduação**

Uso de materiais manipuláveis como recurso didático em disciplinas do Curso de Licenciatura em Matemática do IME-USP

Barbara Corominas Valério - IME

Existe uma vasta teoria que discute as potencialidades do uso de materiais manipuláveis durante o processo de ensino-aprendizagem. Em particular, na área de Matemática, é possível encontrar vários trabalhos que sugerem o uso de sólidos geométricos, material dourado, Tangram, dentre outros.

Nos cursos de formação de professores de Matemática, não é difícil encontrar trabalhos desenvolvidos pelos alunos onde é estimulado o uso de materiais manipuláveis. Em geral, são desenvolvidas atividades ou sequências didáticas que podem ser utilizadas em turmas da Educação Básica, com o objetivo de favorecer uma aprendizagem mais significativa a estes alunos.

Mas porque não utilizar este recurso com os próprios alunos do curso de Licenciatura em Matemática?

Ao utilizar materiais manipuláveis nas aulas do curso de graduação tenho dois objetivos principais: favorecer uma aprendizagem mais significativa aos alunos do curso e, ao mesmo tempo, mostrar para os futuros professores, como pode ser motivador e interessante o uso destes materiais em sala de aula.

Em todas as disciplinas que ministrei, onde tive a oportunidade de utilizar materiais manipuláveis, os alunos eram os responsáveis por construir os materiais, os quais foram utilizados em atividades de investigação com o objetivo de facilitar a compreensão do tema estudado ou auxiliar na visualização do objeto matemático estudado.

Neste semestre, por exemplo, os alunos da turma MAT0240-Geometria e Desenho Geométrico II, dividiram um paralelepípedo em três pirâmides com o objetivo de validar a fórmula do volume de uma pirâmide. A seguir cito o relato de dois alunos da disciplina "...para o curso de Licenciatura é de extrema importância sair do método comum, provar, provar e mais provar, confeccionar figuras é um método totalmente lúdico, que eu irei levar para os meus alunos...", "Especificamente para a atividade entre-

gue hoje...não acredito que teríamos conseguido entregar sem termos em mãos as figuras construídas...”.

PALAVRAS-CHAVE: materiais manipuláveis, formação de professores, ensino-aprendizagem