# INTEGRAÇÃO ENTRE PEDAGOGOS E MATEMÁTICOS: UTILIZAÇÃO DO TANGRAM NO ENSINO DA GEOMETRIA

**Autor(res)**

Kátia Guerchi Gonzales
Emerson Melo De Souza

**Categoria do Trabalho**

5

**Instituição**

UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

**Introdução**

Nesta pesquisa optou-se em trabalhar a interação entre professores pedagogos e matemáticos no ensino da geometria através de uma formação online, utilizando como recurso o tangram, possibilitando o diálogo entre os docentes e a troca de experiências.
Segundo Shulman (2016, p. 123), “um professor competente é membro de uma comunidade profissional e está preparado, disposto e capacitado para ensinar e para aprender com suas experiências práticas”.
Para Oliveira Filho, Santos (2018, p. 250) “a formação continuada emerge como uma possibilidade de o professor refletir sobre sua prática pedagógica e ressignificá-la, construindo estratégias de ensino que contemplem as demandas dos dias atuais”.
Sendo assim este projeto visa analisar a integração entre professores pedagogos e matemáticos por meio de uma formação on-line, compreendendo como a interação no ensino da geometria, pode contribuir para sua prática pedagógica.

**Objetivo**

Esta pesquisa tem como objetivo desenvolver um processor de formação online envolvendo a interação entre matemáticos e pedagogos no ensino da geometria, utilizando como ferramenta o tangram.

**Material e Métodos**

Devido à pandemia, causada pelo COVID-19, foi realizado um processo de formação on-line. Os participantes são professores pedagogos e matemáticos que atuam em sala de aula, no Ensino Fundamental. A formação foi realizada através de videoconferência pelo Meet.
Nesta formação foi trabalhado a confecção do tangram, promovendo assim uma discussão sobre os conceitos de geometria e as possibilidades de utilização em sala de aula.
Houve momentos para as narrativas que expuseram as trocas de experiências entre os pedagogos e matemáticos, enriquecendo o encontro de formação e agregando conhecimento para a prática docente.
As narrativas são o “resultado de situações de entrevista, e focam histórias de professores, registram memórias várias, ‘falam’ do modo como, segundo os depoentes, suas experiências se deram” (SILVA, BARALDI, GARNICA, 2013, p. 56).

As análises, embasadas na interação entre os docentes e nos estudos de Shulman, ocorrerão a partir dos dados constituídos na formação.

## Resultados e Discussão

Durante o momento síncrono todos os participantes confeccionaram o tangram utilizando-se de uma folha sulfite, tesoura, régua e caneta que foi solicitado com antecedência aos participantes.
Durante a confecção do tangram observou-se dúvidas referente aos conceitos de geometria, tais como diagonal, lados paralelos, congruências e que os próprios participantes respondiam entre si oralmente ou através do chat.
Após a confecção do tangram, houve momentos de interação e cada participante narrou sua experiência em trabalhar com geometria em sala de aula, utilizando o tangram confeccionado pelo professor, adquirido pela escola ou na sala de tecnologia.
Para Shulman (2016, p. 126), “para desenvolver uma nova visão do ensino, o professor pode encontrar professores mais experientes, ler estudos de caso, discutir com os pares”.
Destaca-se a disposição dos professores em participar desta formação on-line contribuindo para atuação deste profissional dentro e fora de sala de aula.

## Conclusão

Conclui-se, que a formação on-line proporcionou uma integração e momentos de interação, com trocas de experiências entre professores de diversas regiões e com realidades distintas, contribuindo com a prática pedagógica de cada participante, possibilitando uma reflexão sobre seus métodos de ensino, buscando aprofundar seu conhecimento no ensino da geometria e a utilização de recursos que auxiliem com a sua prática pedagógica.

## Referências

OLIVEIRA FILHO, V. H.; SANTOS, G. T. Repercussões de um curso de formação continuada à distância em matemática na visão dos participantes. REnCiMa: Revista de ensino de ciências e matemática. São Paulo. Vol. 9, n. 3 (2018), p. 249-264, 2018.

SHULMAN, L. S.; SHULMAN, J. H. Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação. Cadernos Cenpec, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 120-142, jan./jun. 2016.

SILVA, H. da; BARALDI, I. M.; GARNICA, A. V. M. Sentidos para a Pesquisa com Narrativas (em Educação Matemática). In: FLORES, C. R.; CASSANI, S. (Org.). Tendências Contemporâneas nas Pesquisas em Educação Matemática e Científica: sobre linguagens e práticas culturais. Campinas: Mercado das Letras, 2013, v. 1, p. 54-76.