

# METODOLOGIAS ATIVAS E ENSINO DE MATEMÁTICA: CONTRIBUIÇÕES DE PESQUISAS

HUMBERTO VINÍCIO ALTINO FILHO (Autor), Célia Maria Fernandes Nunes (Orientador), Ana Cristina Ferreira (Co-Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

## Palavras Chaves:

Metodologias Ativas; Matemática; Pesquisa; Ensino Aprendizagem

## Resumo:

As ideias básicas das metodologias ativas (MA) remontam a vários milênios. Hipócrates de Cós (~ 400 a.C.) utilizava a problematização de casos médicos da comunidade para ensinar Medicina. Rousseau valorizava a experiência em detrimento a teoria em sua obra Emílio. Somente no início do século XX, com o movimento escolanovista, é que as MA se desenvolvem de modo significativo. No Brasil, as MA são disseminadas, principalmente, pelo consórcio Science, Technology, Humanities, Engineering and Mathematics (STHEM), que vincula instituições de ensino superior à Academic and Programs for the Americas (Laspau), organização filiada à Universidade de Harvard (EUA). O propósito da presente pesquisa é levantar e caracterizar qualitativamente a produção brasileira sobre MA, e, em especial, o uso de MA no ensino de Matemática. Para isso, realizamos em maio de 2017 um levantamento no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) tendo como termos de busca: “Metodologias Ativas” e “Métodos Ativos”. Lemos os resumos de todos os 320 trabalhos localizados. Encontramos que 70% das pesquisas estão ligados às Ciências da Saúde, 28% pertencem à diversas áreas, como Engenharia, Administração, e as licenciaturas em Física, Química e Letras. Foram encontrados apenas seis estudos (2%) cujo foco é o ensino de Matemática, contudo, mostram-se bons exemplos de aplicação de métodos como a Peer Instruction, o Just-in-Time-Teaching, a Team Based Learning, para ensinar diversos conteúdos da Educação Básica. Observamos ainda a utilização de abordagens com características próximas às das MA para a formação de professores, como a Sequência Fedathi. De forma geral, observamos que todos os trabalhos são de programas de mestrado. A maioria utiliza entrevistas, questionários e registros dos alunos, e apresentam propostas de inserção de MA e/ou abordagens com características destas para a sala de aula de Matemática no geral.

## Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2017
- Área: CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES
- Subárea: ENSINO