

Organizações praxeológicas utilizadas na abordagem de frações no ensino fundamental anos iniciais

Autor(es)

José Luiz Magalhães De Freitas
Eliezer Bispo Dos Santos

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

Introdução

O ensino de matemática nas variadas fases do desenvolvimento do indivíduo por muitas vezes pode ser uma experiência desafiadora para o estudante. Diante disso, pesquisas são desenvolvidas em busca de abordagens de conteúdos identificados como problemáticos e dentre eles figura o conteúdo de frações, tanto as representações, quanto comparações e operações fundamentais.

Pensando nisso, buscaremos investigar organizações matemáticas e didáticas utilizadas no ensino de frações no ensino fundamental anos iniciais, a fim de identificar abordagens, esse processo que poderiam tornar o aprendizado da matemática mais atrativo e menos estigmatizante.

Para tanto, utilizar-se-á como objeto de análise, estudos científicos de autores como ferramenta para o ensino de frações nas séries em questão.

Objetivo

Analizar as organizações praxeológicas utilizadas no ensino de frações no ensino fundamental anos iniciais que podem favorecer um maior envolvimento dos estudantes em atividades de estudo e pesquisa que favoreçam a aprendizagem.

Material e Métodos

Nesta pesquisa será realizado um estudo de cunho bibliográfico e experimental, onde serão analisados artigos científicos de autores distintos que tratam do ensino de frações e utilizam-se como ferramenta de mediação no processo de ensino. Além disso, pretende-se analisar livros didáticos utilizados e realizar diálogos com professores que ensinam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental.

Serão analisadas organizações matemáticas e didáticas em livros didáticos, propostas curriculares e nos diálogos com professores desse nível de escolaridade. Assim, com relação ao conteúdo relativo a frações, analisando no currículo de matemática e propostas contidas na Base Nacional Comum Curricular – BNCC.

Como base teórica desta pesquisa foi escolhida a Teoria Antropológica do Didático – TAD de Chevallard (1991), pois ela permite identificar abordagens praxeológicas que são evidenciadas, por meio de estudos e pesquisa na literatura e observação das escolhas matemáticas e didáticas.

Resultados e Discussão

SEMINÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DE DISSERTAÇÕES E TESES EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA E ENSINO DE CIÊNCIAS E SAÚDE 3., 2022, São Paulo, Campo Grande. Anais [...]. Londrina: Editora Científica, 2022.

Após analisar possibilidades de abordagem de atividades que favoreçam a experimentação, descobertas, participação mais intenso dos alunos, por meio da utilização de metodologias atrativas no ensino da matemática, visando despertar nos educandos o interesse na aprendizagem de fração.

Será realizada uma revisão da literatura buscando identificar estudos e pesquisas sobre abordagens de conteúdos curriculares de matemática e as metodologias de ensino tomando como referência as orientações sobre competências e habilidades propostas na Base Nacional Comum Curricular, com o foco no estudo de frações, buscando diversificar representações, conteúdos, estratégias de resolução. Assim, o estudante consegue compreender a importância da aprendizagem de frações, para o seu cotidiano, bem como pela aprendizagem de propriedades e conceitos, por meio de argumentação, uso do raciocínio lógico e abstrações.

Conclusão

Com base no que foi analisado conclui-se que é importante a busca de atividades visando o interesse por estudos e pesquisas sobre o conteúdo de fração. pesquisas, tomando como referência a BNCC, com a devida observância ao aspecto social, buscando identificar o contexto, bem como conhecimentos previstos de matemática do universo desses alunos. Assim, espera-se que a pesquisa possibilite produzir subsídios para compreensão do conteúdo de frações por estudantes desse nível de escolaridade.

Referências

AMORIM, T. B. (2016). A Matemática e o lúdico: ensinando frações através de jogos. REMAT (Revista Eletrônica da Matemática), 113-114.

CHEVALLARD, Y.; BOSCH, M.; GASCÓN, J. Estudar matemáticas: o elo perdido entre o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CHEVALLARD, Y. L'Analyse des Pratiques Enseignantes em Théorie Anthropologique du Didactique. Recherches en Didactique des Mathématiques. Grenoble: La Pensée Sauvage-Éditions, v. 19.2, p. 221-265, 1999.

GASCÓN, J. La necesidad de utilizar modelos en didáctica de las matemáticas. Educação Matemática “Pesquisa”, v. 5, n. 2, p. 11-37, 2003. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/issue/view/556>. Acesso em: 22 dez. 2021

SANTOS, M. C. (2010). A Aprendizagem Do Estudo Das Frações No 6º Ano Do Ensino Fundamental, Através De Atividades Lúdicas. O Professor PDE E Os Desafios Da Escola Pública Paranaense, pp. 1-30.