

## Ensino da álgebra nas escolas públicas de Barreiras

Felipe J. Micoanski (IC)<sup>1</sup>, Kaliana S.D. Freitas (PQ)<sup>1\*</sup>

Universidade Federal do Oeste da Bahia, <sup>1</sup>Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias, CEP 47808-021, Barreiras, Bahia, Brasil.

\*E-mail: [kaliana.dias@ufob.edu.br](mailto:kaliana.dias@ufob.edu.br)

Palavras Chave: ensino de álgebra, elementos algébricos, pensamento algébrico.

### Abstract

*During the analyses, the goal of this work is to understand better the real situation of learning and comprehension of algebraic elements that begin to be inserted in Elementary School, and how to implement improvements to increasing qualities of these strategies.*

### Introdução

Há muitas discussões acerca das implementações de como, quando e por que o ensino de álgebra deve ser apresentado desde as séries iniciais. Existem em diversos trabalhos de pesquisa e em diversos documentos oficiais tais como os PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais e NCTM – National Council of Teachers of Mathematics, em que se tem procurado novas técnicas e respostas para a implementação e a melhor eficácia no ensino de matemática, em particular, no ensino de Álgebra, cuja importância é vital para o desempenho e avanço dos estudantes nas séries seguintes.

### Material e Métodos

A proposta de trabalho reúne diferentes etapas: leitura e pesquisa prévia, visita técnica a uma escola pública de Barreiras, onde foi feito um estudo de sondagem, trabalhando com conteúdo que exige pouca habilidade de abstrair além de conceitos concretos, conceitos abstratos. Em seguida, através de uma análise do material obtido e do embasamento teórico foram analisadas as respostas dos questionários.

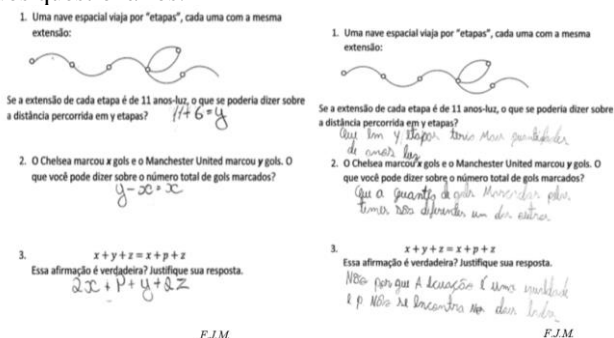


Figura 1. Algumas respostas do questionário.

### Resultados e Discussão

O questionário que serviu de base para os nossos dados foi feito com 14 alunos da escola. A análise confirma as dificuldades que os adolescentes estão tendo em compreender os conceitos algébricos em questões simples de aritmética que já não deveriam ser mais um problema. Resulta que, as investigações e estratégias de como o pensamento algébrico precisa ser reforçado nas séries iniciais, precisam passar a ser ação na formação

docente e melhoria da qualidade do ensino das escolas públicas.

### DESEMPENHO DE ALUNOS DO 8º ANO

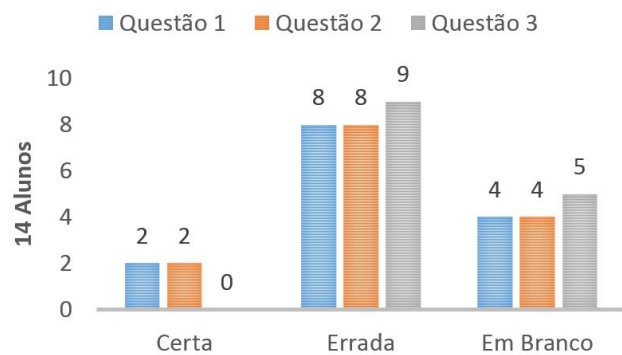


Figura 2. Análise do desempenho.

### Conclusões

A álgebra não pode ser vista apenas como aritmética generalizada. Ela é o caminho para resolução de muitos problemas. Ela fornece meios para desenvolver e analisar relações. É a chave para a caracterização e compreensão das estruturas matemáticas. Neste estudo, podemos perceber a precariedade no ensino da álgebra, e que somente por implementação eficaz nas políticas públicas, investimentos em ensino e prática, capacitação do quadro docente, que avançaremos em melhoria e qualificação do ensino.

### Agradecimentos

À minha orientadora, por ter se empenhado e se dedicado à elaboração deste trabalho.