

## EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS DIGITAIS: PROJETO COM EXPRESSÕES NUMÉRICAS NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

BRAUNER, Elen Klimeck<sup>1</sup>; ZIMMER, Elisiane Sansonovick<sup>2</sup>; FLORES, Joseane Marques<sup>3</sup>; GROENWALD, Claudia Lisete Oliveira Groenwald<sup>4</sup>;

Educação Matemática. Ensino Fundamental. Expressões Numéricas.

Desenvolver o processo de ensino e aprendizagem da Aritmética remete ao estudo das seis operações fundamentais com números Naturais e/ou números Inteiros, com ênfase em seus algoritmos (adição, subtração, multiplicação, divisão, potência e radiciação). Entretanto, mais que isso, a Aritmética engloba as propriedades de tais operações e as propriedades dos números Naturais e dos números Inteiros, sendo parte da Teoria dos Números. Um procedimento importante para estudantes do Ensino Fundamental está na resolução adequada de Expressões numéricas envolvendo as seis operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) envolvendo os Números Naturais e Números fracionários. Para isto é necessário a compreensão do conceito de expressão numérica e a resolução de problemas envolvendo a temática em questão. Neste sentido esta pesquisa tem por objetivo geral desenvolver uma sequência didática eletrônica com a temática Expressões Numéricas para estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental. Apresenta-se os materiais de estudo com problemas envolvendo as seis operações. O material de estudos foi desenvolvido com situações problemas organizadas em *power-point*, salvo em *Ispring* e com gravações de áudio. As atividades estão organizadas no endereço: <http://siena.ulbra.br>, no projeto Expressões Numéricas. Entende-se por sequência didática um conjunto de atividades organizadas, de maneira sistemática, planejadas para o processo de ensino e aprendizagem de um conteúdo, etapa por etapa. As atividades são organizadas de acordo com os objetivos que se quer alcançar para a aprendizagem dos alunos, e envolvem atividades de aprendizagem e avaliação. A resolução, de problemas está sendo utilizada como uma metodologia de ensino em que o professor propõe ao aluno situações problemas caracterizadas por investigação e exploração de novos conceitos. A resolução de situações-problemas deve fazer com que o aluno seja desafiado a refletir, discutir com o grupo, elaborar hipóteses e procedimentos, extrapolar as aplicações e enfrentar situações novas e não se restringindo àqueles problemas que conduzem a uma única solução ou que sejam repetição de aplicações ou conceitos. Deve, isto sim, possibilitar o raciocínio e ação. Apresenta-se as atividades com as situações problemas desenvolvidos no projeto Expressões Numéricas.

### Referências

DOLZ, Joaquim. SCHNEUWLY, Bernard. *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas/SP: Mercado das Letras, 2004.

ZABALA, A. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

<sup>1</sup> Aluna bolsista voluntária da iniciação científica, do curso de Licenciatura em Matemática (ULBRA).

<sup>2</sup> Aluna bolsista CNPQ da iniciação científica, do curso de Licenciatura em Matemática (ULBRA).

<sup>3</sup> Aluna bolsista da FAPERGS da iniciação científica, do curso de Licenciatura em Matemática (ULBRA).

<sup>4</sup> Doutora em Ciências da Educação pela Pontifícia de Salamanca na Espanha, orientadora do projeto.