



7, 8 e 9 de novembro de 2013

¹ Licencianda em Matemática (IFFluminense).

² Licencianda em Matemática (IFFluminense).

³ Mestre em Matemática

AS DIVERSAS MANEIRAS DE MULTIPLICAR NÚMEROS NATURAIS

Fernanda Manhães Santos – IFFluminense (nanda.s.manhaes@gmail.com)¹

Pâmella de Alvarenga Souza – IFFluminense (pamella_alvarenga@yahoo.com.br)²

Carla Antunes Fontes – IFFluminense (carlafontes@globo.com)³

Resumo: Em pesquisa realizada sobre a multiplicação de números naturais, foi constatada a dificuldade dos alunos, pelo fato de os cálculos serem efetuados através de métodos aprendidos mecanicamente, sem entendimento de conceitos. Foram então feitas análises em cinco livros didáticos (Edwaldo Bianchini, 1996; Ênio Silveira e Cláudio Marques, 1995; Antônio José Lopes Bigode, 2000; José Ruy Giovanni, Benedito Castrucci e José Giovanni Jr., 1998; José Jakubovic, Marcelo Lellis, Marília Centurión, 1996) e verificou-se que todos abordavam as propriedades da multiplicação. Para auxiliar os estudantes a vencerem suas dificuldades, elaborou-se uma sequência didática com o objetivo de fazer com que os alunos compreendessem a operação de multiplicação sem mecanizá-la, por meio da apresentação de diversas maneiras de multiplicar os números naturais que ressaltassem suas propriedades. Utilizou-se a multiplicação de números com mais de um algarismo através de dois métodos: o primeiro em que a multiplicação ocorre pelo modo convencional e um segundo, que decompõe o número em ordens e faz uso da propriedade distributiva. Além disso, foi apresentado um “método de multiplicação com as mãos”, válido para a tabuada de cinco a dez. Foi ainda abordada a forma utilizada pelos árabes, mais conhecida como o “método da grade”, e fez-se sua comparação com o algoritmo convencional. Aplicou-se esta sequência didática em uma escola pública de ensino fundamental, em que a turma de nono ano apresentou dificuldades na distinção entre dezena e unidade, na multiplicação e também na adição. No processo da multiplicação de números de dois algarismos, foi explicado o “vazio” na ordem das unidades da parcela referente ao produto pelo algarismo da ordem das dezenas. O trabalho proposto contribuiu para a aprendizagem dos alunos, já que no decorrer da aplicação pôde-se observar que não apresentaram mais as mesmas dificuldades iniciais. Além disso, foi um trabalho que despertou muito interesse na turma.

Palavras-chave: Multiplicação; Métodos; Números Naturais

Referências

BIANCHINI, Edwaldo. **Matemática** – 5ª série. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

BIGODE, Antônio José Lopes et al. **Matemática: Hoje é feita assim** – 5ª série. São Paulo: Ftd, 2000.

GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito; GIOVANNI JUNIOR, José Ruy. **A Conquista da Matemática** – 5ª série. São Paulo: Ftd, 1998.

JAKUBOVIC, José; LELLIS, Marcelo; CENTURIÓN, Marília. **Matemática: Na Medida Certa** – 5ª série. 8. ed. São Paulo: Scipione, 1999.

SILVEIRA, Ênio; MARQUES, Cláudio. **Matemática** – 5ª série. São Paulo: Moderna, 1995.