

ISSN 2316-7785

## CAÇA AOS NÚMEROS PRIMOS

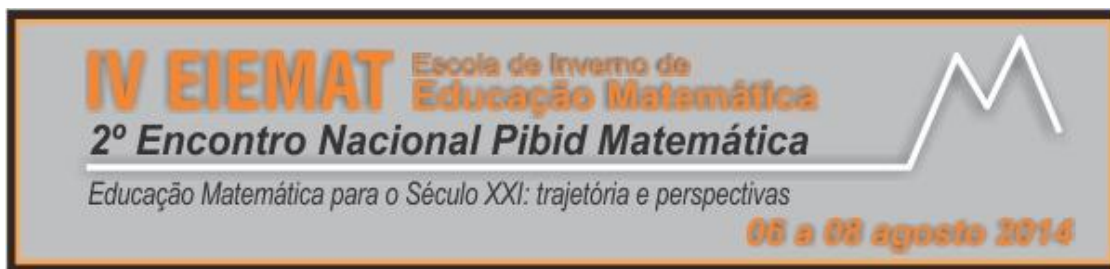
Luiza de Souza Oliveira  
IFMT Campus Campo Novo do Parecis  
luizabcao@hotmail.com

O experimento prático “Caça aos Números Primos” foi elaborado para a intervenção pedagógica no estágio com o 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Padre Arlindo Ignácio de Oliveira, em Campo Novo do Parecis / MT. E o estágio é componente curricular da Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Campo Novo do Parecis.

A experiência foi vivenciada em aula de 50 minutos, que tinha por objetivo propiciar o conhecimento dos números primos. A aula foi estruturada didaticamente para tratamento didático da matéria nova. O que, segundo Libâneo (1994, p. 183), implica numa aula onde há a preocupação com “a percepção dos objetos e fenômenos ligados ao tema, a formação de conceitos, o desenvolvimento das capacidades cognitivas de observação, imaginação e de raciocínio dos alunos.”

A partir da análise da forma de abordagem do livro didático da turma e de consulta a sítios afins, decidi por adotar os seguintes procedimentos metodológicos:

- 1º) Compreensão do conceito de números primos, usando o material dourado:
  - experimentação em duplas, com o material dourado para construção do conceito de números primos;
  - registro no caderno, dos resultados encontrados;
  - reflexão com a turma sobre o que há de comum entre os resultados encontrados no 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 e 19;
  - reflexão sobre a situação excepcional do número 1;
  - demonstrar que exceto o 2, 3, 5 e 7, os demais números primos não estão na tabuada da multiplicação.



2º) Apresentação, explicação e execução da atividade “Caça aos Números Primos”.

## 1. A atividade

Caça aos Números Primos é uma atividade para provocar a participação e a colaboração dos alunos, de forma atrativa e prazerosa. Seu objetivo é contribuir para a construção do conhecimento matemático, através da identificação dos números primos existentes de 1 a 100.

São pré-requisitos cognitivos para os alunos conseguirem desenvolver a atividade lúdica:

- \* compreensão do conceito de números múltiplos;
- \* operar as tabuadas de multiplicação por 2, 3, 5 e 7, por cálculo mental ou manual;
- \* criatividade e iniciativa.

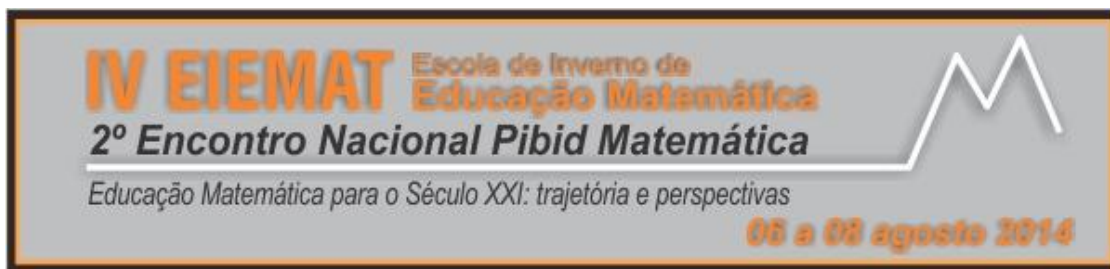
O material utilizado em sua confecção foi: folhas de E.V.A; canetões permanentes, cola para E.V.A.; tesoura; folha sulfite e impressão colorida para as regras; contact colorido; caixa para guardar as peças.

### 1.1 Estrutura:

O Caça aos Números Primos é composto por um quadro grande de E.V.A, nas medidas (1,00 m X 1,20 m), com os números do 1 ao 100 e 75 peças de cores diferentes a serem dispostas sobre o quadro (como mostra a figura 1).



Figura 1 - Mostra Pedagógica no IFMT, após a conclusão dos estágios, em 01/07/2014.  
Fonte: acervo pessoal, 2014.



## 1.2 Regras:

Sob o comando do professor (ou coordenador do jogo), cada aluno deverá colaborar retirando um múltiplo, sendo que para múltiplos de mesmo número, deverão ser marcados com a mesma cor. Isto até restarem somente os números primos.

A sequência é:

1º) Marcar o 1 com a peça marrom, única, pela sua excepcionalidade;

2º) Marcar todos os números maiores que 2 e múltiplos de 2 com as peças amarelas;

3º) Marcar os múltiplos de 3, maiores que 3, com as peças vermelhas;

4º) Marcar os múltiplos de 5, maiores que 5, com as peças laranjas;

5º) Marcar os múltiplos de 7, maiores que 7, com as peças vinho.

6º) Contar quantos números restaram, identificando quais são os números primos de 1 a 100.

## 1.3 Solução:






Sobram 25 números, os primos. Entre 1 e 100 existem 25 números primos: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89 e 97.

No quadro, ficam aparecendo apenas os números primos, Os demais estão ocultos pelas peças coloridas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Quadro 1 – Quadro com as soluções do experimento



	Ele é divisível apenas por ele mesmo.
	Múltiplos de 2
	Múltiplos de 3
	Múltiplos de 5 (no jogo, estão laranjas)
	Múltiplos de 7

Quadro 2 – Legenda das cores das peças

## 2. Os resultados

O experimento atingiu o objetivo proposto. Houve envolvimento e participação dos alunos. Foi possível observar as dificuldades e as aprendizagens deles. Importante também foi a interação, onde permitiram-se ser auxiliados, sem competição nem desrespeito.

Acredito que este estágio contribuiu de forma significativa para a minha formação, e conforme relatório da coordenação, as intervenções realizadas com os alunos foram recebidas de maneira positiva na unidade escolar.

Por fim, não posso deixar de comentar a oportunidade de confirmar a minha preferência de atuar no Ensino Fundamental, motivada pela experiência do estágio.

**Palavras-chave:** ludicidade; ensino ativo; construção do conhecimento.

## Referências bibliográficas

CENTURIÓN, Marília; JAKUBOVIC, José. *Matemática: teoria e contexto*. 6º ano. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

KRUG, Jorge Luiz Stangarlin. *Ensino Fundamental*. Disponível no endereço eletrônico: <<http://matematica.com.br>>. Acesso em 20/06/2014.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994.

REIS, Luiz Fernando. *Aritmética*. Disponível no endereço eletrônico: <<http://www.matematicamuitofacil.com/aritmetica.html>>. Acesso em 20/06/2014.