

**EDIVALDO RAMOS DA ROCHA**

**HISTÓRIA DOS NÚMEROS: A influência da história do sistema de numeração decimal no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do PETI.**

Monografia apresentada à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de Licenciatura em matemática.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Fábio Martins de Oliveira

**PATOS DE MINAS  
2011**

51(09)

ROCHA, Edivaldo Ramos.

R672h

HISTÓRIA DOS NÚMEROS: A influência da história do sistema de numeração decimal no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do PETI./Edivaldo ramos da rocha – Orientador: Prof. Esp. Fábio Martins de Oliveira. Patos de Minas/MG: [s.n], 2011.

38p: il.

Monografia de licenciatura - Faculdade Patos de Minas.

Curso de Licenciatura em Matemática

EDIVALDO RAMOS DA ROCHA

HISTÓRIA DOS NÚMEROS: A influência da história do sistema de numeração decimal no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do PETI.

Monografia aprovada em 10 de novembro de 2011, pela comissão examinadora constituída pelos professores:

Orientador: \_\_\_\_\_  
Prof. Esp. Fábio Martins de Oliveira  
Faculdade Patos de Minas

Examinador: \_\_\_\_\_  
Prof. Esp. Sérgio Luis Silva  
Faculdade Patos de Minas

Examinador: \_\_\_\_\_  
Prof. Esp. Eremita Marques Nogueira Barbosa  
Faculdade Patos de Minas

Dedico este trabalho aos meus familiares, colegas, amigos e professores que me ajudaram e apoiaram quando, mas precisei nessa caminhada em busca da conquista dos meus objetivos.

Expresso o meu agradecimento a todos que contribuíram de uma forma direta ou indireta para a realização desse trabalho e de forma especial a Deus pelo dom da vida, pois sem ele esse trabalho não seria realizado.

Aos meus familiares, especialmente aos meus pais e irmãos pelo apoio e compreensão. E também a todos os colegas e professores que me acompanharam e contribuíram para o crescimento do meu conhecimento nessa longa jornada.

*Nossos problemas no decorrer da vida são cálculos de matemática. Basta subtrair, dividir, somar ou multiplicá-los. O resultado final é igual à capacidade de resolvê-los. (Angelita Loturco).*

## RESUMO

Com esse trabalho foi possível expor aos educadores uma nova forma de se trabalhar a disciplina de matemática. Saindo da rotina procurando novas fontes e métodos de ensino para que possa sanar e satisfazer as necessidades dessa nova geração de alunos onde o livro didático já não é usado como única fonte de estudo e pesquisa. Sem falar que é importante também voltar às origens para melhor assimilação dos alunos com a matéria passada e no processo de ensino-aprendizagem. Sendo usando na metodologia desse estudo abordagem qualitativa onde o pesquisador é o instrumento chave na confecção do trabalho, pesquisa exploratória e descritiva para melhor familiarização com o tema e obtenção de dados, sendo a pesquisa envolvida por levantamento bibliográfico e obtendo informações através de pesquisa bibliográfica.

**Palavras-chave:** História. Número. Ensino. Aprendizagem.

## ABSTRACT

With this work it was possible to expose educators to a new way of working discipline of mathematics. Leaving the routine looking for new sources and methods of teaching that can address and meet the needs of this new generation of students where the textbook is no longer used as the sole source of study and research. Not to mention that it is also important to return to the origins of the students to better assimilate the material past and in the process of teaching and learning. As the methodology of this study using a qualitative approach where the researcher is the key instrument in making the work, exploratory and descriptive research to better familiarize themselves with the subject and obtaining data and the study involved a literature review and information obtained through literature search.

**Keywords:** History. Numbers. Teaching. Learning.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Os primeiros utensílios usados para representar os números . .....	20
Figura 2 - Os algarismos hieroglíficos egípcios.....	21
Figura 3 - A evolução na escrita dos números.....	23
Figura 4 - Quadro valor de lugar. ....	27

# SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO.</b> ....	12
1.1	Tema e delimitação do tema. ....	12
1.2	Formulação do problema e hipóteses. ....	12
1.3	Objetivos. ....	12
1.3.1	Objetivo Geral. ....	13
1.3.2	Objetivos específicos. ....	13
1.4	Justificativa. ....	13
1.5	Metodologia. ....	15
2	<b>HISTÓRIA DOS NÚMEROS.</b> ....	16
2.1	Como, onde e quando surgiram os números? ....	16
2.2	Numeração escrita. ....	19
2.3	A origem dos números Hindus. ....	22
3.	<b>A IMPORTÂNCIA DA HISTÓRIA DOS NÚMEROS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM.</b> ....	25
3.1	Características do sistema de numeração decimal. ....	25
3.2	Como facilitar a compreensão dos alunos na disciplina de matemática. ....	27
4	<b>A CONTRIBUIÇÃO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: refletindo a experiência dos alunos do PETI.</b> ....	31
4.1	PETI (Programa de Erradicação do Trabalho Infantil) programa desenvolvido em Presidente Olegário. ....	31

4.2	Mudanças realizadas no PETI na forma de ensinar o dever de matemática. ....	33
4.3	Entrevista com uma das monitoras do PETI. ....	34
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.</b> ....	36
	<b>REFERÊNCIAS.</b> ....	37